

آزمون علوم پایه پزشکی نوین شهریور ۱۴۰۰ کشوری

همراه با پاسخ تشرییحی

فیزیولوژی

۱. با توجه به مدل موزاییک سیال غشای پلاسمایی، محل قرار گرفتن کربوهیدرات‌ها در غشای سلول کدام است؟

- (الف) در تماس با مایع داخل و خارج سلول است.
- (ب) فقط در سطح داخلی غشاء وجود دارد.
- (ج) فقط در سطح خارجی غشاء وجود دارد.
- (د) در داخل لایه مشکل از دم‌های هیدروقوپ اسید چرب وجود دارد.

۲. کدام یک از موارد زیر طی سیکل پل عرضی در عضلات اسکلتی اتفاق می‌افتد؟

- (الف) برای رهایش پل عرضی میوزین از مولکول اکتین، ATP استفاده می‌شود که منجر به شل شدن می‌گردد.
- (ب) برای آشکار شدن جایگاه اتصالی اکتین به میوزین، $+2\text{Ca}^{2+}$ به اکتین متصل می‌شود.
- (ج) برای کاهش طول سارکومر، رشته اکتین کوتاه می‌شود.
- (د) برای فسفریلاسیون سر میوزین، $+2\text{Ca}^{2+}$ به کالمودولین متصل می‌شود.

۳. کار زنجیره سبک میوزین کیناز در فیبرهای عضلانی صاف چیست؟

- (الف) در حضور کالمودولین، زنجیره سبک میوزین را برای القاء انقباض دفسفیریله می‌کند.
- (ب) زنجیره سبک میوزین را در حضور $+2\text{Ca}^{2+}$ برای تولید انقباض عضلانی فسفریله می‌کند.
- (ج) زنجیره سبک میوزین فسفاتاز را برای شروع شل شدن فعال می‌کند.
- (د) فسفات را از زنجیره تنظیم‌کننده حذف می‌کند و این طریق انقباض عضلانی را آغاز می‌کند.

۴. اگر غلظت خارج سلولی سدیم 140 میلی مولار و غلظت داخل سلولی آن 14 میلی مولار باشد، انتظار دارید در 37 درجه سانتی گراد پتانسیل نورنست چند میلی ولت باشد؟

- (الف) 61
- (ب) 69
- (ج) 70
- (د) 20

۵. کدام یک از عبارات زیر در مورد تغییر کندکتانس سدیمی و پتانسیمی طی پتانسیل عمل صحیح است؟

- (الف) کندکتانس پتانسیمی در مراحل اولیه پتانسیل عمل چندین هزار برابر می‌شود.
- (ب) کندکتانس پتانسیمی در مراحل اولیه پتانسیل عمل فقط در حدود 30 برابر افزایش می‌یابد.
- (ج) کندکتانس سدیمی در مراحل اولیه پتانسیل عمل فقط حدود 30 برابر افزایش می‌یابد.
- (د) کندکتانس سدیمی در مراحل اولیه پتانسیل عمل چندین هزار برابر می‌شود.

۶. کدام یک از ویزگی های زیر، گره سینوسی دهليزی قلب را مرکز مولد ضربان میسازد؟

- الف) پتانسیل استراحت کمتر منفی
- ب) ناپایداری پتانسیل استراحت
- ج) دامنه کم پتانسیل عمل
- د) مدت زمان کوتاه پتانسیل عمل

۷. کدام یک از رفلکس های زیر عامل افزایش ضربان قلب در هنگام افزایش بازگشت وریدی است؟

- الف) بین برج
- ب) هرینگ بروئر
- ج) بارورسیبوری
- د) کمورسیبوری

۸. چه عاملی سبب باز شدن کانال کلسیمی شبکه سارکوپلاسمی سلول های عضله قلب می شود؟

- الف) دیپلاریزاسیون سارکولما
- ب) یون کلسیم
- ج) ارتباط مکانیکی با کانال های کلسیمی غشاء سلول
- د) دیپلاریزاسیون لوله عرضی

۹. بیش ترین کاهش در فشار خون، در کدام ناحیه سیستم عروقی رخ می دهد؟

- الف) وریدها
- ب) ونول ها
- ج) مویرگ ها
- د) شریانچه ها

۱۰. کدام یک از سیستم های کنترل فشار خون سریع تر عمل می کند؟

- الف) شل شدن ناشی از استرس
- ب) رنین - آنژیوتانسین
- ج) نشت مایع از دیواره مویرگی
- د) کلیوی - مایع بدنی

۱۱. افزایش کدام یک از موارد زیر سبب افزایش فشار ورید مرکزی می شود؟

- الف) تون شریانچه ها
- ب) کمپلیانس وریدی
- ج) مقاومت کل محیطی
- د) قدرت انقباض قلب

۱۲. در کدام یک از موارد زیر در منحنی فشار نبض دندانه وجود ندارد؟

- (الف) آرنواسکلروز
- (ب) نارسایی دریچه آئورتی
- (ج) مجرای شریانی باز
- (د) تنگی دریچه آئورتی

۱۳. مهم ترین عامل تنظیم واژو موشن چیست؟

- (الف) CO_2
- (ب) CO
- (ج) Na^+
- (د) K^+

۱۴. کدام عامل زیر موجب کاهش حجم ریه میگردد؟

- (الف) فشار منفی جنب
- (ب) کنش سطحی مایعات بوشاننده حبابچه
- (ج) خاصیت الاستیک دیواره قفسه سینه
- (د) سورفاکتانت

۱۵. در صورتی که نسبت تهویه به جریان خون حبابچه ای صفر باشد، کدام عبارت زیر صحیح است؟

- (الف) فشار سهیم اکسیژن حبابچه برابر فشار آن در خون وریدی است.
- (ب) فشار سهیمی گاز کربنیک حبابچه برابر فشار آن در خون شریانی است.
- (ج) فشار سهیمی بخار آب آن به حدود صفر کاهش می یابد.
- (د) فضای مرده حبابچه ای افزایش می یابد.

۱۶. هموفیلی نوع A یا کلاسیک در اثر کمبود کدام یک از فاکتورهای انعقادی زیر به وجود می آید؟

- (الف) VIII
- (ب) VII
- (ج) IX
- (د) XI

۱۷. کدام واقعه زیر بر اثر انقباض ارتریویل های وابران اتفاق می افتد؟

- (الف) افزایش فشار هیدرواستاتیک گلومرولی و کاهش فشار آنکوتیک گلومرولی
- (ب) کاهش فشار هیدرواستاتیک گلومرولی و افزایش فشار آنکوتیک گلومرولی
- (ج) افزایش فشار هیدرواستاتیک گلومرولی و عدم تغییر فشار آنکوتیک گلومرولی
- (د) افزایش فشار هیدرواستاتیک گلومرولی و افزایش فشار آنکوتیک گلومرولی

۱۸. در کدام بخش توبولی کلیه، در لومن نسبت به مایع میان بافتی اختلاف پتانسیل الکتریکی مثبت وجود دارد؟

- (الف) بخش نازک نزولی لوب هنله
- (ب) بخش ضخیم صعودی لوب هنله
- (ج) بخش انتهایی توبول دیستال
- (د) مجاری جمع کننده کورتیکال

۱۹. کدام عامل زیر در ایجاد هیپر اسمولاریته میان بافتی مدولای کلیه نقش ندارد؟

- (الف) مکانیزم جریان مخالف مبادله گر در عروق مستقیم
- (ب) مکانیزم جریان مخالف تشدید شونده در لوب هنله
- (ج) بازجذب توبولی پیشتر املاخ از آب در مدولای
- (د) بازجذب اوره در مجاری جمع کننده مدولاری

۲۰. میزان تخلیه معده با افزایش کدام یک از عوامل زیر زیاد می شود؟

- (الف) حجم داخل معده
- (ب) حجم داخل روده
- (ج) محتویات چربی دئونوم
- (د) اسمولالیته دئونوم

۲۱. کدام مورد درباره کمپلکس حرکتی امواج مهاجر یا انقباضات گرسنگی در انسان صحیح است؟

- (الف) فقط در روده کوچک ایجاد می شود.
- (ب) در افراد جوان دیده می شود.
- (ج) به دلیل اتساع روده در اثر وجود غذا ایجاد می شود.
- (د) محتویات روده را با صفراء مخلوط می کند

۲۲. محرک های اصلی ترشح لوز المعده کدامند؟

- (الف) استیل کولین، گاسترین، پلی پتید پانکراسی
- (ب) استیل کولین، کوله سیستوکینین، پلی پتید پانکراسی
- (ج) سوماتوستاتین، گلوکاگون، پلی پتید پانکراسی
- (د) استیل کولین، کوله سیستوکینین، سکرین

۲۳. کدام هورمون زیر موجب افزایش گلوكونوز نز، آنابولیسم پروتئین و اسیدهای چرب آزاد پلاسمای شود؟

- (الف) انسولین
- (ب) هورمون رشد
- (ج) هورمون پاراتیروئید
- (د) الدوسترون

۲۴. هورمون های هیپوفیز خلفی در کجا تولید می شوند؟

- الف) هیپوتالاموس
- ب) هیپوفیز خلفی
- ج) هیپوفیز قدامی
- د) ساقه مغز

۲۵. در مورد ویتامین D کدام جمله زیر صحیح است؟

- الف) تنها منبع آن رژیم غذایی است.
- ب) کوله کالسیفروول در کلیه به ۲۵-هیدروکسی کوله کالسیفروول تبدیل می شود.
- ج) ۲۵-هیدروکسی کوله کالسیفروول در کلیه به ۱ و ۲۵ دی هیدروکسی کوله کالسیفروول تبدیل می شود.
- د) غلظت فسفات پلاسمای کاهش می دهد.

۲۶. مکانیسم اثر هورمون ضد ادراری (ADH) در کلیه چیست؟

- الف) انتقال کانال های آب به غشاء قاعده ای - جانبی سلول ها
- ب) افزایش GFR
- ج) انتقال کانال های آب به غشاء آپیکال سلول ها
- د) برداشتن کانال های آب از غشاء

۲۷. کدام یک درباره هورمون رشد صحیح است؟

- الف) مستقیماً رشد استخوان و غضروف را تحریک می کند.
- ب) در ژیگانتیسم سطح آن باین تراز نرمال است.
- ج) برداشت گلوكز وابسته به انسولین توسط بافت ها را افزایش می دهد.
- د) موجب لیپولیز در بافت های چربی می شود.

۲۸. اثر هورمون پاراتیروئید چیست؟

- الف) غلظت فسفات پلاسمای افزایش می دهد.
- ب) قعال شدن ویتامین D را کاهش می دهد.
- ج) تولید RANKL را کاهش می دهد.
- د) غلظت کلسیم پلاسمای افزایش می دهد.

۲۹. کدام عارضه زیر در اختلال مخچه دیده می شود؟

- الف) فلنج عضلات
- ب) هیپرتونی
- ج) آنکسی
- د) لرزش در حالت استراحت

۳۰. کدام یک از مدارهای رفلکسی در نرم و بدون انقطاع بودن انتقباض های عضلانی نقش دارد؟

- الف) خم کننده
- ب) کششی
- ج) راست کننده متقاطع
- د) وتری گلزاری

۳۱. کدام هسته در تصحیح خطاهای حرکتی بیشترین همکاری را با مخچه می کند؟

- الف) دهلهیزی جانبی
- ب) زیتونی تحتانی
- ج) مشبکی پلی
- د) مشبکی بصل التخاعی

۳۲. تحریک پاراسمپاتیک باعث کدام یک از حالات زیر میگردد؟

- الف) کاهش ترشح بزاق
- ب) انتقباض عروق محيطی
- ج) تنگی مردمک
- د) کاهش حرکت دستگاه گوارش

۳۳. کدام حس زیر توسط سیستم Anterolateral متقل میشوند؟

- الف) حرکت یک شیء روی پوست
- ب) ارتعاش
- ج) جنسی
- د) وضعی مفاصل

۳۴. در نخاع و در انتهای فیبر عصبی درد نوع A δ کدام ناقل عصبی ترشح می شود؟

- الف) سروتونین
- ب) گلوتامات
- ج) استیل کولین
- د) دوپامین

۳۵. تفاوت بین سلول های M و P شبکیه چیست؟

- الف) پاسخ سلول های M به تحریکات خیلی زودگذر است.
- ب) اکسون سلول های P سریعتر سیگنالهای بینایی را انتقال می دهند.
- ج) سلول های P به تحریکات رنگی حساس نیستند.
- د) میدان پذیرنده سلول های M کوچکتر است.

۳۶. ضایعه در کدام بخش عقده های قاعده ای موجب بروز حرکات پیچ و تابدار خودبخودی می شود؟

- الف) هسته های زیر تalamوسی
- ب) گلوبوس پالیدوس
- ج) جسم سیاه
- د) پوتامن

بیوشیمی پزشکی

۳۷. سربروزید ترکیبی است از سرآمید و

- الف) اتانول آمین
- ب) اسید چرب
- ج) کولین
- د) قند

۳۸. کدام بیماری در پاسخ به مقادیر بالای تیامین بهبود می یابد؟ الف) ب) (ج) (د)

- الف) ادرار شربت افرا
- ب) سپترولینوری
- ج) هموسیتینی
- د) الکاتپونوری

۳۹. کدام گزینه، قرم فعال ویتامین D است؟

- الف) ۱ و ۲۴ و ۲۵ - تری هیدروکسی کوله کلسيفرول
- ب) ۱ و ۲۵ - دی هیدروکسی کوله کلسيفرول
- ج) ۲۵ - هیدروکسی کوله کلسيفرول
- د) ۲۴ و ۲۵ - دی هیدروکسی کوله کلسيفرول

۴۰. کدام انزیم زیر در هیدروکسیلاسیون داروها و استروئیدها و کمک به دفع متابولیت های آن ها مؤثر است؟

- الف) سوپر اکسید دیسماوتاز
- ب) کاتالاز
- ج) اکسیژنаз
- د) دهیدروژناز

۴۱. در سندروم اهلوز- دانلوس نقص در زن های کدکننده کدام پروتئین به وجود می آید؟

- الف) هموگلوبین
- ب) میوگلوبین
- ج) فیبرینوژن
- د) کلارن

۴۲. در بیماری **Cystinuria** انتقال غشایی کدام زوج اسیدهای آمینه مختل می‌شود؟

Phe , Cys	(الف)
Ornithine , Ser	(ب)
Cys , Pro	(ج)
Arg , Ornithine	(د)

۴۳. در یک بیماری دیابتی کنترل نشده نتیجه بررسی گازهای تنفسی (arterial blood gas)، به شرح زیر است.

$pH = 7.2$
 $pCO_2 = 38$
 $HCO_3^- = 18$

چه نوع اختلال اسید و باز در بیمار وجود دارد؟

(الف) اسیدوز تنفسی
(ب) اسیدوز متابولیکی
(ج) الکالوز تنفسی
(د) الکالوز متابولیکی

۴۴. مکانیسم مهار آنزیم سیکلواکسیژناز توسط اسپرین کدام است؟

(الف) رقابتی
(ب) غیر رقابتی
(ج) نارقابتی
(د) برگشت ناپذیر

۴۵. هورمونهای تیروئیدی از طریق القای تولید ، باعث فعالیت زنجیره انتقال الکترون می‌شوند.

(الف) cAMP - کاهش
(ب) cAMP - افزایش
(ج) ترموزنین - افزایش
(د) ترموزنین - کاهش

۴۶. در تشخیص افتراقی هیبوجلیسمی ناشی از تزریق انسولین و هیبوجلیسمی ناشی از تومور تولید کننده انسولین، اندازه گیری کدام پارامتر کاربرد دارد؟

(الف) چربه پروانسولین
(ب) پروانسولین
(ج) انسولین
(د) پیتید C

۴۷. سنجش کدام گروه آنزیمی برای بررسی عملکرد کبد کاربرد دارد؟

- الف) ALT, AST, ACP
- ب) ALT, AST, ALP
- ج) ALT, AST, CK
- د) CK, ALP, ALT

۴۸. در افزایش اسموالیته خون همه موارد زیر اتفاق می‌افتد، بجز:

- الف) آزاد شدن واژوپرسین
- ب) تشنجی
- ج) تولید مقدار زیاد ادرار
- د) افزایش اسموالیته ادرار

۴۹. متابولیسم تمام اسیدهای آمینه زیر عمدتاً در عضله صورت می‌گیرد، بجز:

- الف) ایزولوسین
- ب) لوسین
- ج) والین
- د) لیزین

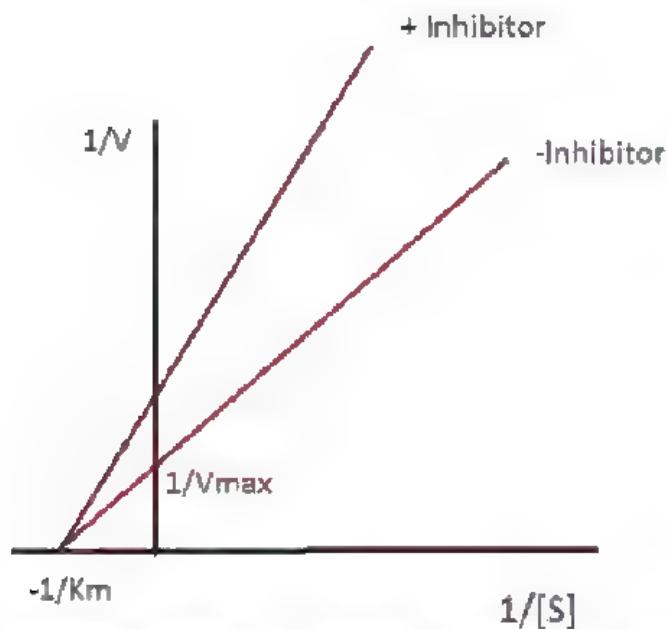
۵۰. سیستم انتقالی که باعث حفظ گرادیان غلظتی سدیم و پتاسیم در دو سمت غشاء می‌شود کدام است؟

- الف) سیمپورت
- ب) انتشار تسهیل شده
- ج) انتقال فعال اولیه
- د) انتقال فعال ثانویه

۵۱. نوزاد بدهال با هیبرآمونتی شدید بستره شده است. در صورتیکه بیماری ناشی از نقص آنزیم N-استیل گلوتامات سنتتاز باشد، عملکرد کدام آنزیم در این بیمار مختل گردیده است؟

- الف) کربامویل فسفات سنتتاز I
- ب) آرژینینو سوکسینات سنتتاز
- ج) اورنیتین ترانس کربامویلاز
- د) آرژیناز

۵۲. یک داروی ضد کرونا به عنوان مهارکننده آنزیم پروتئاز ویروس طراحی شده است که تأثیر آن بر کیتیک آنزیم به شکل زیر است. کدام گزینه در مورد این دارو صحیح است؟



لف) مانع اتصال سوسترا به جایگاه فعال می شود.
 ب) میل ترکیبی آنزیم را به سوسترا افزایش می دهد.
 ج) به صورت برگشت ناپذیر آنزیم را مهار می کند.
 د) به جایگاه دیگری غیر از جایگاه فعال متصل می شود.

۵۳. در یک کودک بیمار با اسیدوز لاکتیک و عوارض عصبی، نقص آنزیم پیرووات دهیدروژناز تشخیص داده شده است. در صورتیکه کاهش فعالیت آنزیم ناشی از کاهش میل ترکیبی آن به کوانزیمیش باشد، تجویز همه ویتامین های زیر میتواند در بهبود علائم بیمار مؤثر باشد، بجز:

لف) نیاسین
 ب) ریوفلاوین
 ج) تیامین
 د) بیوتین

۵۴. کدام گزینه در مورد بیلی روین مستقیم صحیح است؟

لف) در انسداد مجرای صفراؤی کاهش می یابد.
 ب) در صورت نقص آنزیم UDP - گلوکورونوزین ترانسفرز افزایش می یابد.
 ج) در صورت نقص در ناقل بیلی روین در مجرای صفراؤی افزایش می یابد.
 د) در یرقان فیریولوژیک بورادی افزایش می یابد.

۵۵. در بیمار مبتلا به دیابت نوع یک کنترل نشده، افزایش فعالیت کدام آنزیم مورد انتظار است؟

- (ا) کاربیتن پالمیتوئیل تراسفراز ۱
- (ب) استیل کوآریه A سtantaz
- (ج) استیل کوآریه A کربوکسیلار
- (د) اسید چرب سtantaz

۵۶. یک دانشجوی پزشکی برای اطلاع از سلامت عمومی آزمایشی داده و مقدار کلسترول خون او 380 mg/dL (نرمال زیر 200 mg/dL) گزارش شده است، در حالیکه سایر آزمایشات طبیعی هستند. این نتیجه ممکن است ناشی از نقص کدام یک از موارد ریر باشد؟

- (ا) آنزیم بیپروتئین لیهار
- (ب) گیرنده LDL
- (ج) تولید شیومیکرون
- (د) میانیت آنزیم ACAT

باکتری شناسی

۵۷. فاکتور اصلی بیماری زایی در استریوتوكوکوس پیوزنر کدام است؟

- (ا) کپسول پلی ساکاریدی
- (ب) پروتئین M
- (ج) ستریوتولزین O
- (د) استریوتولزین S

۵۸. کدام یک از جملات زیر در مورد اندوتوکسین باکتری ها صحیح است؟

- (ا) ز پروتئین های ترشحی باکتری های گرم منع است
- (ب) در دیواره سلولی باکتری های گرم مثبت و گرم مغایر بافت می شود
- (ج) فقط در دیواره سلولی باکتری های گرم مثبت یافتن می شود
- (د) باعث یجاد اعقاد داخل عروقی مشرم می شود.

۵۹. کدام یک از ساختارهای آنتی زنیک زیر مهم ترین فاکتور بیماری زایی نایسرویا منزرا تیدیس است؟

- (ا) کپسول پلی ساکاریدی
- (ب) پیپی
- (ج) پورین
- (د) آنتی زن سومانیک

۶۰. همه عفونت های زیر توسط نایسرویا گونوره آیجاد می شوند، بجز:

- (ا) Female genital tract infections
- (ب) Male pelvic inflammatory disease
- (ج) Neonatal conjunctivitis
- (د) Pharyngitis

۶۱. راش های جلدی ارتیم مهاجر از عالم احسی کدام یک از بیماری های زیر است؟

- (ا) لپتوسپیروزیس
- (ب) تب راجعه اندمیک
- (ج) بیماری لایم
- (د) تب راجعه بیسمیک

۶۲. همه گزینه های زیر در مورد جدام توبرکلوئید صحیح است، بجز:

- (ا) پاسخ فوی ایمنی سلولی
- (ب) پاسخ ایمنی هوموران ضعیف
- (ج) تست یوستی لیرومین مسی
- (د) تعداد کم باکتری در صابعه

۶۳. افزایش cAMP در بیماری زایی کدام گونه باکتریایی زیر مشاهده می شود؟

- (ا) ویبریو کلره
- (ب) کورنیه باکتریوم دیفتریه
- (ج) بروسلا آورنوس
- (د) لیستریا موبوسیتوژنر

۶۴. کدام یک از آنتی بیوتیک های زیر از سنتز زنوم باکتریایی ممانعت می کند؟

- (ا) دابسون
- (ب) دیکسی سکلین
- (ج) سیپروفلوکساسین
- (د) کوئیوپریستین

۶۵. کدام یک از باکتری های زیر مقادیر زیادی آنزیم اوره از تولید می کند؟

- (ا) سلمونلا
- (ب) شیگلا
- (ج) کلپسیلا
- (د) پروتئوس

۶۶. کدام یک از آنتی بیوتیک های ریر برای درمان عفونت های باکتریایی بی هوایی کاربرد دارد؟

- (ا) متزوپیدارول
- (ب) آرترومام
- (ج) سپکتینومایسین
- (د) جاتامایسین

۶۷. اشتریشیا کلی H7:O157 در کدام پاتوتایپ زیر قرار دارد؟

- (ا) EHEC
- (ب) EPEC
- (ج) ETEC
- (د) EIEC

۶۸. همه آنتیبیوتیک های زیر، به جزء $S+R$ ریبوزومی باکتریایی متصل میشوند، بجز:

- (ا) ازیتروماکسین
- (ب) کلیندماکسین
- (ج) لیپولید
- (د) تتراسیکلین

۶۹. کدام یک از توکسینهای زیر، مسئول ایجاد عارضه **Staphylococcal Scalded Skin Syndrome (SSSS)** میباشد؟

- (ا) توکسین اکسفلوپانیو
- (ب) انتروتوكسین
- (ج) توکسین سیرم شوک سمی ۱
- (د) گاما توکسین

۷۰. علائم بالینی ایجاد شده توسط کلستریدیوم پروفونجنس نظیر اسهال (یا تب یا بدون تب)، تهوع و استفراغ به علائم بالینی کدام گونه باکتریایی زیر شبیه است؟

- (ا) بورلیا بورگدورفی
- (ب) باسیلوس سرئوس
- (ج) لیسپریا مونوسیپیوزنر
- (د) کلستریدیوم بوتولیوم

۷۱. ساختار شبیه کراتینی در کدام فسمت باکتری موجود است؟

- (ا) اسپور
- (ب) پیپی
- (ج) فلائل
- (د) کپسول

۷۲. کمپلیو باکتری ژئونی با کدام سندروم زیر مرتبط است؟

- (ا) Toxic Shock
- (ب) Guillan Barre
- (ج) Short Bowel
- (د) Waterhouse Friderichsen

انگل شناسی

۷۳. کدام انگل زیر میتواند ایجاد هیدروسل در انسان نماید؟

- لف) اوپکوسرکا ولوولوس
- لب) دراکونکولوس مدیتسیس
- لچ) ووشرریا بانکروفتی
- لد) لوالوا

۷۴. شستشوی دست ها پس از توالت در پیشگیری از آلودگی به کدام انگل نقش موثری دارد؟

- لف) اکینوکوکومن گراولوزوس
- لب) تیبا سازیسانا
- لچ) دیشیلوبوریوم لاتوم
- لد) هایمپولیس نانا

۷۵. در پاره شدن کیست هیداتیک در زمان جراحی، بروز کدام عارضه زیر محتمل تر است؟

- لف) ترومیوز وریدی
- لب) کیست ثانویه
- لچ) کیست ععوبی
- لد) کیست دختر

۷۶. کدام اقدام زیر در پیشگیری انسان به فاسیولیازیس موثر است؟

- لف) پخت کامل حگر گوسفند
- لب) پخت کامل گوش گاو
- لچ) استفاده از توالت های بهداشتی
- لد) مصرف سبزیجات پخته شده

۷۷. همه عوامل زیر در انتقال ژیاردیا لامبیا به انسان نقش دارند، بجز:

- لف) حاملین سالم
- لب) آب
- لچ) سریجات
- لد) گزش حشرات

۷۸. در چرخه زندگی کدام انگل زیر، حلزون به عنوان میزبان واسطه نقش ندارد؟

- لف) دیشیلوبوریوم
- لب) دیکرولیوم
- لچ) شیستوزوما
- لد) فسیولوپسیس

۷۹. شایع ترین محل تشکیل آبیشه های آمیبی کدام است؟

- (ا) معز
- (ب) رید
- (ج) کبد
- (د) پوست

۸۰. جهت جستجو و مشاهده اشکال اماستیکوت لیشمانیا در بدن انسان، کدام سلول های زیر جهت بررسی میکروسکوپی توصیه می شود؟

- (ا) بویوفیل
- (ب) ماکروفاز
- (ج) لنفوسيت
- (د) پلاک

۸۱. کدام گروه از داروهای زیر جهت قطع چرخه انتقال انگل های مالاریا توسط پشه آنوفل ماده به کار میروند؟

- (ا) شبروتوسیمال حوسی
- (ب) شبروتوسیمال سنجی اولیه
- (ج) شبروتوسیمال سنجی ثانویه
- (د) گاموسیوسیمال

۸۲. اوسویست رسیده کدام کوکسیدیای زیر فاقد اسپرسوسیست و فقط دارای چهار اسپروزوئیت میباشد؟

- (ا) توکسوبلاسم گوندیایی
- (ب) سستواپرسپور ملی
- (ج) کریپوسپوریدیوم پررووم
- (د) سیکلوسپورا کایاتانسیس

حشره شناسی

۸۳. کدام مرحله از زندگی *Wohlfahrtia magnifica* اهمیت پژوهشی این گونه را موجب می شود؟

- (ا) تخم
- (ب) بالغ
- (ج) پوب
- (د) لارو

۸۴. کدام گزینه در مورد عادات تغذیه ای پشه خاکی های *Phlebotominae* بالغ صحیح است؟

- (ا) فقط ماده ها خونخواری می کنند.
- (ب) فقط نرها خونخواری می کنند
- (ج) هر دو جنس خونخواری می کنند
- (د) هر دو جنس فقط از شهد گیاهان تغذیه می کنند.

قارچ شناسی

۸۵. کدام یک از داروهای زیر در درمان واژینیت های کاندیدایی مورد استفاده قرار می گیرد؟

- (ا) اریتروماسین
- (ب) گریپوفولین
- (ج) فوکونازول
- (د) آمفوریسین ب

۸۶. شایع ترین عامل فرم هرمن پوسته بسته شونده کچلی با، کدام درماتوفیت است؟

- (ا) میکروسپوروم کلپس
- (ب) تراپیکوفایون روپروم
- (ج) اپیدرموفایتون فلوکوزوم
- (د) تریکوفایون وروکوروم

۸۷. شایع ترین عفونت بیمارستانی در بخش های سرطان و مراقبت های ویژه کدام است؟

- (ا) آسپرژیوریس
- (ب) کاندیدیاریس
- (ج) فوزاریوریس
- (د) زایگوماکوریس

۸۸. حاد ترین عفونت فارچی شناخته شده کدام میباشد؟

- (ا) درماتوفیتیوریس
- (ب) کاندیدیاریس
- (ج) موکورماکوریس
- (د) بوصبکوریس

۸۹. کدام بیماری قارچی از نظر بالینی با تومورها شباهت دارد؟

- (ا) مانوراوت
- (ب) اوپیکومایکور
- (ج) درماتوفیتور
- (د) پیتری سفید

ویروس شناسی

۹۰. در ساختمان کدام خانواده ویروسی پیلومر وجود دارد؟

- (ا) پولیو
- (ب) پاروو
- (ج) دلت
- (د) انفلوانزا

۹۱. در ساختار کدام یک از ویروسهای زیر، RNA پلیمراز وابسته به RNA موجود است؟

- ۱) سرخک
- ۲) سرچمه
- ۳) هبایت D
- ۴) پولیو

۹۲. کدام عبارت زیر در مورد انکلوژن بادیها صحیح است؟

- ۱) فقط در هسته دیده میشود.
- ۲) فقط توسط رنگ بازی قابل مشاهده هستند.
- ۳) اندازه ن ها برگتر از پارنیکل ویروسی است.
- ۴) فقط در سیتوپلاسم دیده میشود.

۹۳. کدام یک از آنالوگهای نوکلئوزیدی در درمان هپاتیت B استفاده می شود؟

- ۱) Saquinavir
- ۲) Oseltamivir
- ۳) Lamivudine
- ۴) Ganciclovir

۹۴. کدام تایپ آدنوویروس ایجاد اسهال می کند؟

- ۱) ۳۷
- ۲) ۴۱
- ۳) ۷
- ۴) ۲۲

تشریح

۹۵. کدام سلول دستگاه تنفسی مربوط به سیستم فاگوسیتیوزی تک هسته ای است؟

- ۱) سول کلارا
- ۲) نوموسیت نوع یک
- ۳) نوموسیت نوع دو
- ۴) سول غباری

۹۶. کدام ناحیه بدن دارای پوست ضخیم است؟

- ۱) لب
- ۲) رانو
- ۳) صورت
- ۴) کف پا

۹۷. کدام یک از لوله های کلیه را مجرای بلینی می نامند؟

- (ا) مجرای جمع کننده
- (ب) اشعه مغزی
- (ج) قوس هله
- (د) لوبه ییجیده دور

۹۸. کدام ساختار زیر جزئی از نوروهیپوفیز نیست؟

- (ا) پرجستگی صیاری
- (ب) بحش دیستال
- (ج) بحش عضسی
- (د) سقه فیضی

۹۹. داریست غده پروستات از چه نوع بافتی است؟

- (ا) عصمه صاف
- (ب) بافت چربی
- (ج) همیند متراکم
- (د) رشته ای عضلانی

۱۰۰. کدام ساختار کره چشم شفاف است؟

- (ا) فربیه
- (ب) عصمه
- (ج) کورویید
- (د) حسم مژگانی

۱۰۱. کدام ساختار در مرکز لبول کلاسیک کبدی قرار دارد؟

- (ا) شریان کبدی
- (ب) تریاد پورت
- (ج) ورید مرکزی
- (د) ورید پورت

۱۰۲. کدام یاپیلای ریانی در انسان به خوبی تکامل نیافته است؟

- (ا) بحی
- (ب) برگی
- (ج) قرچی
- (د) چامی

۱۰۳. کدام رگ میزان ورود خون به پستر مویرگی را تنظیم می کند؟

- ل) ستارنوبول
- ب) ونول
- ج) شرین الاستیک
- د) شرین عضلانی

۱۰۴. کدام بافت همبند فقط یک فیبر عضلانی اسکلتی را در بر می گیرد؟

- ل) پری میزیوم
- ب) بی میزیوم
- ج) هیپو میزیوم
- د) ندو میزیوم

۱۰۵. کدام یک از سلولهای زیر در سد خونی معزی شرکت میکنند؟

- ل) میکروگلی
- ب) آستروسیت
- ج) سول اپندیمی
- د) لیگودندروسیت

۱۰۶. کدام سلول بافت همبند از لنفوسیت B مشتق می شود؟

- ل) فیبروبلاست
- ب) ماست سل
- ج) پلاسما سل
- د) هیستیوسیت

۱۰۷. منشاء سلول های زایای آغازین (Primordial Germ Cells) کدام است؟

- ل) هیپوبلاست
- ب) مرودرم
- ج) بی بلاست
- د) سینه عصس

۱۰۸. کدام عامل در پاره شدن فولیکول گراف نقش اساسی دارد؟

- ل) ترشح پروژسترون
- ب) بیک LH
- ج) تأییر FSH
- د) بعاصت رحم

۱۰۹. کدام ساختار زیر از اکتودرم منشاء می‌گیرد؟

لف) ملاسیست
ب) سول شوان
ج) بخش مرکزی غده فوق کلیه
د) غده عرق

۱۱۰. پارانشیم غده قیروئنید از کدام یک منشاء می‌گیرد؟

لف) انودرم
ب) مرودرم
ج) اکتودرم
د) سینه عصی

۱۱۱. اگر سیتوم آنورتیکوپولموناری به جای آنکه مارپیچ شکل بگیرد، مستقیم پایین باید کدام ناهنجاری زیر ایجاد می‌شود؟

Patent ductus arteriosus (لف)
Transposition of the great vessels (ب)
Tetralogy of Fallot (ج)
Persistent truncus arteriosus (د)

۱۱۲. کدام هسته زیر در ستون واپران احتسابی اختصاصی قرار دارد؟

لف) بزاقی فوقانی
ب) تروکلثار
ج) زینتوسی فوقانی
د) آمبیگووس

۱۱۳. کدام عضله زیر از کمان حلقی دوم منشاء می‌گیرد؟

Stylopharyngeus (لف)
Buccinator (ب)
Temporalis (ج)
Cricothyroid (د)

۱۱۴. شریان پولموناری از کدام قوس آنورتی منشاء می‌گیرد؟

لف) اولین
ب) دومین
ج) چهارمین
د) ششمین

۱۱۵. کدام بخش لوله گوارش توسط بازوی دمی قوس روده ای اولیه تشکیل نمی شود؟

- (ا) زیستوم
- (ب) پیکتوم
- (ج) سکوم
- (د) آپاندیس

۱۱۶. کدام ساختار از مجرای مزونفریک منشاء می گیرد؟

- (ا) Prostate
- (ب) Uterine tube
- (ج) Prostatic utricle
- (د) Epididymis

۱۱۷. در ساقه مغزی هسته های ماکروسکوپی کدام حس بیشترین تعداد است؟

- (ا) چشایی
- (ب) شوایی
- (ج) تعدل
- (د) بروایی

۱۱۸. در بالای پوشش اپاندیمی سقف بطن سوم مغزی کدام ساختار تشريحی قرار دارد؟

- (ا) Choroid plexus
- (ب) Habenulla
- (ج) Fornix
- (د) Septum pellucidum

۱۱۹. در عقب پرده مغزی فوقانی کدام ساختار تشريحی قرار دارد؟

- (ا) Lingula
- (ب) Nodule
- (ج) Tuber
- (د) Uvula

۱۲۰. کدام یک از هسته های زیر از نظر عملکردی با دیگر هسته ها متفاوت است؟

- (ا) Dorsal nucleus of vagus
- (ب) Edinger westphal
- (ج) Superior salivatory
- (د) Solitary

۱۲۱. تخریب هسته های **Trapezoid body** موجب اختلال در کدام عملکرد می شود؟

- (ا) شوابی
- (ب) تعدل
- (ج) چشمایی
- (د) بولایی

۱۲۲. در کجا قرار دارد؟ **Frontal eye field**

- (ا) Precentral gyrus
- (ب) Superior frontal gyrus
- (ج) Middle frontal gyrus
- (د) Inferior frontal gyrus

۱۲۳. کدام گروه از اعصاب از جلوی شریان ساق کلاوین عبور می کند؟

- (ا) Recurrent laryngeal nerve, Phrenic nerve
- (ب) Vagus nerve, Sympathetic chain
- (ج) Ansa subclavian, Sympathetic chain
- (د) Phrenic nerve, Vagus nerve

۱۲۴. زخم چاقو در مثلث خلفی گردن ممکن است منجر شود به:

- (ا) انحراف صورت
- (ب) انحراف ریان
- (ج) افتادگی مندیں
- (د) افتادگی شانه

۱۲۵. ریشه تحتانی و فوقانی قوس گردنی توسط وسیله تیزی پاره شده است، کدام عضله زیر فلنج نمی شود؟

- (ا) Inferior belly of omohyoid
- (ب) Thyrohyoid
- (ج) Sternohyoid
- (د) Sternothyroid

۱۲۶. شبکه کاروتید داخلی از منشاء می گیرد.

- (ا) Middle cervical sympathetic ganglion
- (ب) Inferior cervical sympathetic ganglion
- (ج) Superior cervical sympathetic ganglion
- (د) Pterygopalatine ganglion

۱۲۷. کدام عصب حاوی الیاف پاراسمیاتیک جهت ترویج غده اشکی است؟

Zygomaticotemporal	(ا)
Auriculotemporal	(ب)
Supraorbital	(ج)
Zygomaticofacial	(د)

۱۲۸. کدام عضله توسط عصب عضله پتريکوئید داخلی عصب دهی می شود؟

Levator veli palatini	(ا)
Uvula	(ب)
Tensor veli palatini	(ج)
Lateral pterygoid	(د)

۱۲۹. کدام شریان در مثلث کاروتید پیدا نمی شود؟

Occipital	(ا)
Ascending pharyngeal	(ب)
Lingual	(ج)
Posterior auricular	(د)

۱۳۰. در حالت استراحت، چشم راست به سمت خارج (استرابیسم خارجی) منحرف می شود. احتمالاً کدام عصب آسیب دیده است؟

Optic	(ا)
Oculomotor	(ب)
Trochlear	(ج)
Abducent	(د)

۱۳۱. در استرئوتومی میانی، کدام اندام بیشتر در معرض آسیب قرار می گیرد؟

Aorta	(ا)
Brachiocephalic veins	(ب)
Right internal thoracic artery	(ج)
Costocervical trunk	(د)

۱۳۲. در تصویربرداری قفسه سینه (هنجکام دم کامل)، گند سمت چپ در مقایسه با گند سمت راست قدری بالاتر فرار گرفته است. با توجه به عصب گیری، کدام گزینه زیر باعث آن شده است؟

تحریک ریاد عصب فریبک	(ا)
آسیب به عصب واگ	(ب)
فلج عصب فریبک چپ	(ج)
فلج عصب فرنیک راست	(د)

۱۳۳. در افیوژن پرده جنب، تجمع مایع در کجا صورت می‌گیرد؟

- (ا) بین جنب جداری و دیواره قسمه سینه
- (ب) بین جنب جداری و احشایی
- (ج) بین جنب احشایی و ریه
- (د) درون پارنشیم ریه

۱۳۴. کدام گزینه در مورد رباط شریانی صحیح است؟

- (ا) در دوره چنینی مجرای شریانی حوانه می‌شود.
- (ب) در بین قبه شریان ریوی و آئورتای بروی قرار گرفته است.
- (ج) در دوره حیسی، بوعی از اختلال در گردش حون است.
- (د) در بین ورید حوف فوقانی و قوس آئورت قرار گرفته است.

۱۳۵. کدام گزینه در مورد زنوزنوم و ابلنوم صحیح است؟

- (ا) واراکنها در زنوزنوم کوتاه هستند.
- (ب) واراکنها در ایننوم بلند هستند.
- (ج) ابلنوم دیواره صحیمی دارد.
- (د) زنوزنوم دارای دیواره صحیمی است.

۱۳۶. شریان گاستریک کوتاه شاخه‌ای از شریان است.

Pancreatic	(ا)
Superior mesenteric	(ب)
Splenic	(ج)
Left gastric	(د)

۱۳۷. کدام یک از گزینه‌های زیر در مورد اتصالات دیافراگم صحیح است؟

- (ا) ستون راست دیافراگم به مهره چهارم کمری متصل می‌شود
- (ب) بخش لترال رباط قوسی خارجی به رأس دنده یازدهم متصل می‌شود
- (ج) ستون چپ دیافراگم به مهره سوم کمری متصل می‌شود
- (د) بخش لترال رباط قوسی داخلی به رایده عرضی مهره اول کمری متصل می‌شود

۱۳۸. در صورت وجود آنوریسم آئورتی در نزدیکی منشاء شریان میانتریک فوقانی، کدام یک از عناصر زیر تحت فشار قرار می‌گیرد؟

Left renal vein	(ا)
Splenic vein	(ب)
Right renal vein	(ج)
Left renal artery	(د)

۱۳۹. تمام رباط‌های زیر **lesser Sac** را محدود می‌کنند، بجز:

لف)	Spleno-renal
ب)	Gastro-colic
ج)	Gastro-splenic
د)	Phrenico-colic

۱۴۰. در مورد جسم اسفنجی کدام گزینه زیر صحیح است؟

لف)	از بافت‌های زوج سوظا پدیر هستند.
ب)	سطح پشتی تنه پیس را تشکیل می‌دهد.
ج)	قاعده آن به سیمیریس پوپس متصل می‌شود.
د)	کلنس پنس را بحداد می‌نماید.

۱۴۱. از محدوده کدام ساختمان زیر مجرای صفوایی مشترک عبور نمی‌کند؟

لف)	سر پانکراس
ب)	کیسه صفر
ج)	چادرینه کوچک
د)	حلف اولین فسمت دوازده

۱۴۲. کدام ساختمان تشریحی زیر در رکتوم دیده نمی‌شود؟

لف)	سنون‌های مورگانی
ب)	خط سفید هلتور
ج)	خط شان‌های
د)	چین‌های هوستون

۱۴۳. کدام یک از عناصر تشریحی زیر از پشت قوزک داخلی عبور نمی‌کند؟

لف)	Soleal tendon
ب)	Tibialis posterior tendon
ج)	Posterior tibial vessels
د)	Tibial nerve

۱۴۴. در صورت شکستگی خار خاکرهای قدمی فوقانی استخوان لگن عملکرد کدام عضله دچار اختلال می‌شود؟

لف)	Biceps femoris
ب)	Sartorius
ج)	Rectus femoris
د)	Pectineus

۱۴۵. کدام یک از عضلات زیر در تشکیل کف مثلث فمورال دخالت ندارد؟

Gracilis	(ا)
Adductor longus	(ب)
Pectineus	(ج)
Iliopsoas	(د)

۱۴۶. مفصل کارپو متاکارپال شست دست (مفصل بین استخوان تراپیزیوم و قاعده اولین متاکارپ) چه نوع مفصل سینوویالی است؟

Planar	(ا)
Hinge	(ب)
Ovoid	(ج)
Sellar	(د)

۱۴۷. در صورت ضایعه عصب بین استخوانی قدامی کدام یک از عضلات زیر فلنج می شود؟

Pronator teres	(ا)
Flexor digitorum superficialis	(ب)
Pronator quadratus	(ج)
Palmaris longus	(د)

۱۴۸. کدام یک از شاخه های شریانی زیر از قسمت سوم شریان اگزیلاری منشاء نمی گیرد؟

Anterior circumflex humeral	(ا)
Thoracoacromial	(ب)
Subscapular	(ج)
Posterior circumflex humeral	(د)

اصول خدمات سلامت

۱۴۹. کلیه عبارات زیر در مورد مفاهیم و تعاریف «سلامت» صحیح است، بجز:

- (ا) مفهوم سلامتی یک مفهوم مطلق بیست.
- (ب) مفهوم سلامت تحت تأثیر زمان قرار می گیرد.
- (ج) تعریف سلامت از شرایط گوایگوی هر هنگی تأثیر نمی پذیرد.
- (د) تعریف سلامت از میزان آگاهی افراد تأثیر می پذیرد.

۱۵۰. فردی با اظهار علائمی که میتواند میان سرطان معده باشد به پزشک مراجعه کرده است. پس از بررسی ها مشخص می شود که هیچگونه عارضه ای ندارد. در این حالت کدام واژه برای توصیف شرایط او مناسب است؟

لف)	Illness
ب)	Ill Health
ج)	Disease
د)	Discomfort

۱۵۱. کدام یک از عبارات زیر در مورد شاخص های پایش و ارزشیابی بهداشت برای همه در کشورها صحیح است؟

لف) صرف حداقل ۲۰ درصد از تولید باحالص ملی برای بهداشت

ب) تولید حداقل ۶۰ درصد نورانی با وزن بالای ۲۵۰۰ گرم

ج) افزایش امید به زندگی در بدو بولد به بیش از ۲۰ سال

د) رساندن میران باسودای به بیش از ۷۰ درصد در کل افراد

۱۵۲. صحیح ترین عبارت در مورد اصل استفاده از روش های مناسب (Appropriate Methods) به عنوان یکی از اصول تأمین مراقبت های بهداشتی اولیه کدام است؟

لف) استفاده از روش، ابزار، تجهیزات و نیروی انسانی در ارائه مراقبت، با در نظر گرفتن هزینه های سرمایه ای و جاری

ب) استفاده از روش، ابزار، تجهیزات و نیروی انسانی در ارائه مراقبت، مصیق با بیمارها و مجموعه شرایط اقتصادی اجتماعی جامعه

ج) استفاده از روش، ابزار، تجهیزات و نیروی انسانی در ارائه مراقبت، به گویه ای که مورد پیش از حاممه ناشد

د) استفاده از روش، ابزار، تجهیزات و نیروی انسانی در ارائه مراقبت، در مناطقی که بیشترین نیاز وجود دارد

۱۵۳. در چارچوب خدمات مراقبتی اولیه، کدام یک از موارد زیر در مورد «بیماری سل» مداخله درمانی محسوب می شود؟

لف) استفاده از مکمل تقدیم ای

ب) خدمات نهضی

ج) خدمات تقدیم ای

د) تزریق حور

۱۵۴. کدام یک از موارد زیر از اهداف یونیسف محسوب نمی شود؟

لف) رتکه رعایت حقوق انسانی خصوصا رنان

ب) آگاه سازی و طرفیت سازی برای پاسخ گویی به بازهای توصیه حائزه

ج) رعایت عدالت جتمانی در نهادین برندمه های مربوط به کودکان

د) هدایت قوانین، سیاست ها و اقدامات مربوط به کودکان

۱۵۵. به منظور سنجش ویژگی یک آزمون غربالگری، در مخرج کسر به کدام یک از اطلاعات زیر نیازمندیم؟

- (ا) مثبت کاذب مثبت حقیقی
- (ب) مثبت حقیقی منفی کاذب
- (ج) منفی کاذب منفی حقیقی
- (د) مثبت کاذب منفی حقیقی

۱۵۶. اگر شیوع یک بیماری به گونه ای باشد که در یک منطقه از ابتدای زندگی شروع شود و بیشتر کودکان را مبتلا کند و شیوعش در بالغین نسبت به کودکان کمتر باشد، این بیماری است.

- (ا) تمام بومی
- (ب) غربالگری
- (ج) بومی
- (د) فروبومی

۱۵۷. راهبرد اساسی بهداشت محیط در فرآیند کنترل ابتلای انسان به بیماری هایی که محیط در آن ها نقش دارد، بر کدام از کان زیر متمرکز است؟

- (ا) منع و بحove انتقال و سرایت بیماری ها
- (ب) حساسیت فرد و کنترل عامل بیماری زا در محیط
- (ج) منع، بحove انتقال و حساسیت فرد
- (د) عامل بیماری زا، راه انتقال و مخزن

۱۵۸. در یک جامعه متخصصان برای ارتقای برنامه ترک سیگار قصد دارند از تئوری مراحل تغییر استفاده کنند. در فرآیند برنامه ریزی و گروه بندی افراد، تعدادی از افراد به وجود عوارض مصرف سیگار بی بوده و ترک سیگار را در نظر گرفته اند و آماده برنامه ریزی برای ترک سیگار هستند، این افراد در کدام گروه قرار می گیرند؟

- (ا) پیش قصد
- (ب) قصد
- (ج) تدریک
- (د) عمل

۱۵۹. براساس مرحله ارزیابی آموزشی و بوم شناختی الگوی برنامه ریزی پریسید - پروسید، کدام یک از موارد زیر در گروه عوامل قادر کننده (تواناساز) قرار می گیرد؟

- (ا) قوابین و مقررات
- (ب) نگرش و رفتار همسانان
- (ج) رفتارهای کارکنان بهاشتی
- (د) آگاهی و دانش فرد

۱۶۰. کدام یک از اقدامات زیر در مرحله «شناسایی» به عنوان یکی از مراحل عملیات اجرایی بهداشت حرفه‌ای انجام می‌شود؟

- (ا) تشخیص فرآیند
- (ب) تعیین حدود سبی عامل زیان اور
- (ج) جایگزینی
- (د) مقایسه وضعیت با ستاندردها

اصول اپیدمیولوژی

۱۶۱. «توان یک تست در تشخیص صحیح افرادی که واقعاً بیمار هستند» تعریف کدام یک از گزینه‌های زیر است؟

- (ا) ویژگی (Specificity)
- (ب) حساسیت (Sensitivity)
- (ج) پایایی (Reliability)
- (د) ارزش اخباری (Predictive value)

۱۶۲. اولین مرحله در بررسی یک طفیلان کدام یک از موارد زیر است؟

- (ا) تأیید تشخیص بیماری
- (ب) تأیید وجود طفیلان
- (ج) بررسی توزیع موارد بیماری براساس زمان و مکان
- (د) آزمون فرضیات

۱۶۳. میزان بروز یک بیماری را با استفاده از کدام یک از مطالعات زیر میتوان برآورد کرد؟

- (ا) بررسی موارد
- (ب) مقصی
- (ج) هم گروهی
- (د) مورد شاهدی

۱۶۴. محققی برای بررسی رابطه سیگار با بیماری قلبی عروقی، ۲۰۰ بیمار مبتلا به این بیماری را با ۴۰۰ فرد سالم که مبتلا به این بیماری نمی‌باشند مقایسه کرده است. طرح مطالعه او کدام یک از موارد زیر است؟

- (ا) هم گروهی
- (ب) مقصی
- (ج) بررسی موارد
- (د) مورد شاهدی

۱۶۵. کدام یک از موارد زیر بر کاهش شیوع بیماری در جامعه موثر نیست؟

- (ا) دوره کوتاه تر بیماری
- (ب) کشیدگی بالاتر بیماری
- (ج) طولانی شدن ریزگی بیماران
- (د) کاهش موارد جدید بیماری

۱۶۶. کدام یک از شاخص های زیر نمیتواند نشان دهنده این باشد که مواجهه، خطر ابتلا به بیماری را افزایش می دهد؟

- (ا) خطر سبی
- (ب) خطر مطلق
- (ج) خلاف خطر
- (د) نسبت شناس

۱۶۷. کدام یک از موارد زیر از خصوصیات یک همه گیری تک منبعی نیست؟

- (ا) از یک محل و منع شروع می شود.
- (ب) بروز ناگهانی دارد و موارد بیماری به طور هم زمان رخ می دهد
- (ج) تعداد موارد بیماری به سرعت افزایش و بعد کاهش می یابد
- (د) منحنی همه گیری چند موج دارد.

۱۶۸. تصادفی سازی (Randomization) از خصوصیات کدام یک از طرح های مطالعاتی زیر است؟
الف) کارآزمایی بالینی ب) مقطعی (Randomization) از خصوصیات کدام یک از طرح های مطالعاتی زیر است؟

- (ا) کارآزمایی بالینی
- (ب) مخصوصی
- (ج) مورد شاهدی
- (د) هم گروهی

۱۶۹. تورش یادآوری (Recall bias) مشکل کدام یک از مطالعات زیر است؟

- (ا) هم گروهی
- (ب) مورد شاهدی
- (ج) مخصوصی
- (د) بررسی موارد

۱۷۰. کدامیک از موارد زیر در خصوص شیوع یک بیماری صحیح است؟

- (ا) خطر ابتلا به بیماری را در جامعه نشان می دهد
- (ب) با استفاده از یک شاخص رمان ابتلا به بیماری را میتوان مشخص کرد.
- (ج) برای برآورد این شاخص از موارد جدید رخداد بیماری استفاده می شود.
- (د) سهیمی از جمعیت که در یک رمان مشخص ابتلا به بیماری هستند را نشان می دهد.

زبان انگلیسی

Vocabulary & Medical Terminology

Direction: Complete the following sentences by choosing the best option.

۱۷۱. In cancer patients, complete disappearance of all detectable signs and symptoms of the disease can complete remission.

- a) confirm
- b) exacerbate
- c) refute
- d) exaggerate

۱۷۲. The psychologist advised the patient to give up which made him think about nonsense; she asked the client to pay more attention to his family instead.

- a) contributions
- b) preoccupations
- c) prominences
- d) competencies

۱۷۳. Creating a pleasant work environment is if we want to enhance the workers' productivity and increase our revenue.

- a) indispensable
- b) virulent
- c) insignificant
- d) futile

۱۷۴. As the physician was not able to provide valid and reliable data on the case, the results of his research were

- a) implemented
- b) aggregated
- c) approved
- d) disputed

۱۷۵. Although an ordinary headache is not hazardous, one ought to see a doctor in case it

- a) terminates
- b) diminishes
- c) relinquishes
- d) persists

۱۷۶. He suffers his parents' about the appropriate ways of dealing with his health problems; they need to attend some training sessions.

- a) recognition
- b) preservation
- c) competence
- d) ignorance

۱۷۷. Preventive measures should be taken to block the unexpected of the stressful interventions done by physicians in their private offices.

- a) consequences
- b) equilibrium
- c) prophylaxis
- d) tranquility

۱۷۸. This is an unknown disease, so no physician can what will happen to the patient in the coming years.

- a) alleviate
- b) abolish
- c) anticipate
- d) resume

۱۷۹. He is suffering from; the wall of his stomach is softened.

- a) gastrolysis
- b) gastromalacia
- c) gastroschisis
- d) gastropoptosis

۱۸۰. When the caliber of a vessel is narrowed, the condition is called

- a) angiostenosis
- b) angiosclerosis
- c) angiopoiesis
- d) angioparesis

English Reading ۱

Direction. Read the passages carefully, and answer the following five questions by choosing a, b, c, or d which completes each item. Base your answers on the information given in the passage only.

Cancer patients have been treated with genetically engineered drugs for the first time in Germany. Genetically engineered killer cells are to assist in the fight against cancer. The technique is as painless as a normal infusion. The cancer patients receive an injection of killer cells. These immune cells, which attack the tumor, have been previously modified in the laboratory. In order to increase their effectiveness, they are bombarded with minute gold spheres which carry special genetic information. During this process, the spheres penetrate the nucleus of the defense cells, which are then administered to the patient. "Killer cells should attack and consume the tumor," explains the Berlin based molecular biologist Professor Burghardt Witting. Expectations remain modest as this is still a purely experimental therapy for fatally ill cancer patients who no longer respond to any other forms of treatment. Nevertheless, "it was high time that we left the laboratory and went to the patients, because genetic therapy is the only chance to triumph over cancer."

۱۸۱. This passage is mainly about

- a) cancer patients' immune system
- b) cancer research in different parts of the globe
- c) a new method used for normal infusions
- d) a technique used hopefully to treat cancer

۱۸۲. As mentioned in this passage, the are modified in the laboratory.

- a) malignant tumors
- b) benign tumors
- c) cancerous cells
- d) killer cells

۱۸۳. The method mentioned in the passage is

- a) widely used at present in laboratories
- b) just in its experimental stage
- c) believed to be surely effective
- d) commonly practicable for all cancers

۱۸۴. The underlined expression "this process" refers to

- a) carrying special genetic information
- b) bombarding the tumor cells with gold spheres
- c) injecting the cells to the fatally ill cancer patients
- d) attacking the tumor cells

۱۸۵. As explained in the passage, Professor Burghardt Witting believes that

- a) fight against cancer should be as painless as a normal infusion
- b) research on cancer therapy in laboratories is the only way to defeat cancer
- c) there is no other way to fight against cancer but genetic therapy
- d) cancer patients are no longer able to escape this fatal illness

English Reading ↴

Direction: Read the passages carefully, and answer the following five questions by choosing a, b, c, or d which completes each item. Base your answers on the information given in the passage only.

A great challenge to a sustainable healthcare is currently represented by the advancement of biomedical and digital science and technologies, which, jointly with the demographic trends and the expectations of citizens, are suspected to act to widen the gap between the available resources and the requirements for healthcare. In imaging future healthcare, in fact, some core technology-based components of a more personalized approach to health can be envisaged the availability of comprehensive electronic health records, the use of biomarker assays including whole genome sequencing at key points in life course, and the continuous self monitoring of lifestyle parameters using mobile connectivity systems. These components can be considered as a number of inputs and outputs comprising a system that aims to achieve better health for individuals and populations, through delivering more effective preventive and therapeutic interventions. The inputs are the data themselves from multiple sources, and knowledge abstracted from these that will be accrued by both health care providers and citizens themselves. The outputs of such Big Data will be the stratification of populations on the basis of their risk of particular diseases and/or their responsiveness to particular therapeutic interventions.

۱۸۶. The challenge our healthcare is facing today is

- a) yet to be recognized by the future healthcare professionals
- b) resolved by the current developments in science and technology
- c) inherited from the difference between resources and requirements
- d) linked to recent developments in science and technology

۱۸۷. A more personalized approach to health

- a) is not consistent with technology based healthcare system
- b) is likely to take place in the future healthcare provision systems
- c) widens the gap between the existing resources and healthcare needs
- d) has nothing to do with whole genome sequencing at key points in life

۱۸۸. The underlined word 'inputs' refers to the data delivered by care providers and citizens.

- a) comprising a system
- b) for therapeutic and preventive interventions
- c) from multiple stratified populations
- d) from sources in addition to those

۱۸۹. The stratification of population for health reasons would

- a) use the Big Data as the source
- b) reject the knowledge of the risk of particular diseases
- c) rely on citizens disregarding multiple data sources
- d) refute the data provided by care providers and citizens

۱۹۰. The passage mainly discusses the

- a) risk of specific diseases and people's reactions to interventions
- b) whole genome sequencing at key points in life course as available resources
- c) availability of comprehensive electronic health records collected in a Big Data
- d) challenges of the future healthcare system and their possible solutions

انقلاب و اندیشه اسلامی

۱۹۱. کدام صفت خداوند اقتضا می کند که هم بیامبرانی بوای هدایت انسان ها بوگزیند و هم عالم دیگری برای کیفر و پاداش بندگان بروپا کند؟

- لف) حکمت
- ب) عدل
- ج) ریویس
- د) الوهیت

۱۹۲. اگر انسان بداند خداوند به همه کارهای او آگاه است و گفته هایش شنیده و کارهایش دیده می شود، همه موراد زیر حاصل می شود، بجز:

- لف) اقدام به کارهای بیک بیشتری می کند.
- ب) از گناهان جناب می وردد.
- ج) احساس ترس و تهابی می کند.
- د) در مقابل مشکلات استقامت می وردد.

۱۹۳. گستره قدرت الهی، عام، مطلق و نامحدود است؛ لذا به تعلق میگیرد.

- لف) امور ممکن
- ب) امور محال ذاتی
- ج) امور محال عقلی
- د) همه امور، چه ممکن و چه محال

۱۹۴. کدام گزاره بیانگر عدل تشریعی است؟

- لف) خداوند افرادی را که به آنها نکلیف ایلاع نشده، محاربات نمی کند.
- ب) خداوند همه حکام لازم برای سعادت بشر را فرو فرستاده است.
- ج) خداوند هیچکس را به تکالیفی که حکمتش را نمیداند، مکلف نمی سازد.
- د) الف و ب

۱۹۵. شرارت بیخی انسان ها که موجب آزار و اذیت دیگران شود، ناشی از آزادی و اختیاری است که خداوند به آنها داده است. «کدام گزاره پاسخگوی این اشکال است؟

- لف) آفرینش انسان محترار از آفرینش انسان مجبور بهتر است
- ب) خداوند، رنج و زحمت مظلومان را در قیامت جبران می کند.
- ج) خداوند در قیامت، طالمن را کبیر می دهد.
- د) اخیر لارمه آفرینش انسان است و از آن جاره ای بیسند

۱۹۶. در یونان و روم باستان برای بیان معهوم تغییر حکومت از کدام گزینه استفاده می کردند؟

- لف) کودتا
- ب) دموکراسی
- ج) انقلاب
- د) تحول

۱۹۷. سازمان ملل اولین سال هزاره سوم را چه نام گذاری کرد؟

- لف) صلح پایدار
- ب) صلح جهانی
- ج) گفتگوی تمدن ها
- د) علایقیت مقاومه ای

۱۹۸. در مقاطع بحرانی تاریخ ایران، کدام گزینه به کمک نظام سلطنتی می‌آمد؟

- (ا) مشروعیت مذهبی
- (ب) مقبولیت اجتماعی
- (ج) مقبولیت مذهبی
- (د) مشروعیت اجتماعی

۱۹۹. کوشش کدام شخصیت در نقد ایدئولوژی‌های مارکسیستی و لیبرالیستی تأثیر زیادی در گسترش فرهنگ مذهبی بر جای گذاشت؟

- (ا) آیت الله حامنه‌ای
- (ب) اعم حمیمی
- (ج) آیت الله مطهری
- (د) آیت الله بهشتی

۲۰۰. نخست وزیری بازارگان به پیشنهاد کدام گزینه بود؟

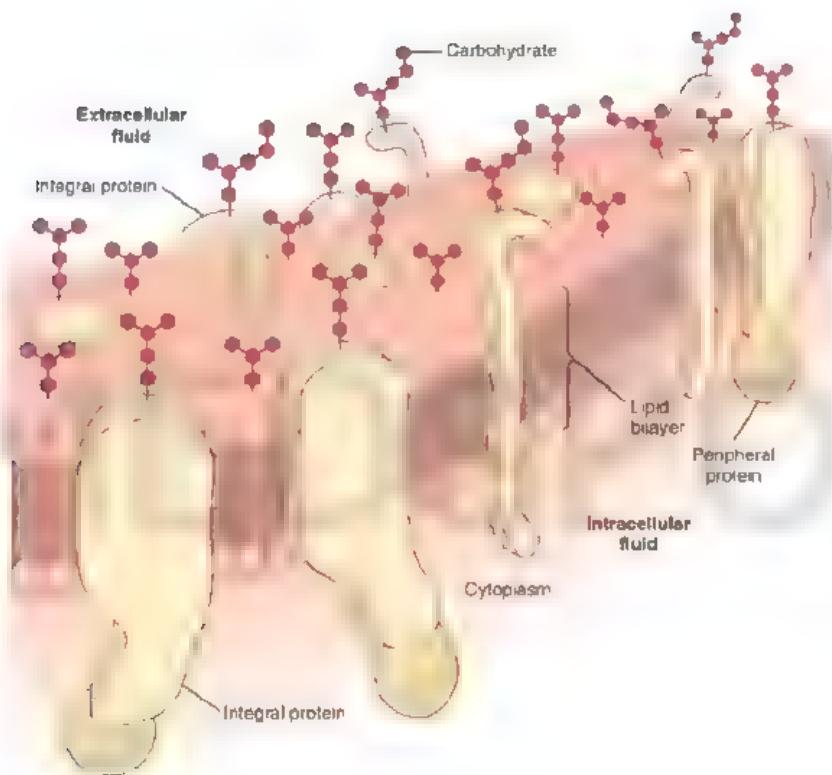
- (ا) اصم حمینی
- (ب) شوری انقلاب
- (ج) محلس ملی
- (د) محلس مؤسسان

ایدی کانال تلگرام: @med_spot

فیزیولوژی

۱ گزینه ج

شکل زیر ساختمان غشاء سلولی را نشان می‌دهد که عمدتاً مشکل از تو لایه لیپیدی از مولکولهای فسفولیپید به همراه تعداد زیادی مولکولهای بروتنتی که از لایه غشا سرون زده‌اند. همچنین کربوهیدرات‌ها به مولکولهای بروتنتی بر روی سطح خارجی غشا و به مولکول‌های بروتنتی دیگری در داخل غشا مصل شده‌اند.



۲ گزینه الف

پیوند سر پل عرضی و جایگاه فعال فیلامان اکتین، باعث تغییر شکل فضایی در سر شده و سروایه سمت بازوی پل عرضی خم می‌کند. این امر ضربه قدرتی را برای کشاندن اکتین تأمین می‌کند. انرژی که باعث ایجاد ضربه قدرتی می‌شود، همان انرژی است که قبلاً در رهان تجزیه مولکول ATP در اثر تغییر شکل فضایی در سر ذخیره شده بود؛ (مثل حالتی که در فنر جمع شده وجود دارد). به محض خم شدن سر پل عرضی، ADP و یون فسفاتی که از قبل به سر متصل شد بودند، آزاد می‌شوند. یک مولکول ATP جدید به محل آزادسازی ADP متصل می‌شود. این اتصال ATP جدید، سر، از اکتین جدا می‌کند. برای برداشته شدن یوشش جایگاه‌های فعال اکتین (آسکار شدن جایگاه اتصالی) یون‌های کلسیم با تروپوینین C ترکیب می‌شوند نه اکتین. برای کاهش و افزایش طول سارکوم، طول رشته‌های اکتین و میوئین تغییر نمی‌گند و فقط طوی رشته‌های تیتین که فرمانده هستند، تغییر می‌کند گزینه ۴؛ این اتفاق در عضله صاف رخ می‌دهد نه اسکلتی!

۳ گزینه ب

رمانی که کلسیم از طریق کانال های کلسیمی موجود در غشاء سلولی یا شبکه سارکوپلاسمی (SR) به سلول ورده است، علی‌رغم کلسیم داخل سلولی افزایش می‌یابد. کلسیم به کالمودولین (CaM) متصل می‌شود تا کمپلکس کلسیم کالمودولین را تشکیل دهد که سپس کیاز رنجیره سبک میوزین (MLCK) را فعال می‌کند. MLCK فعال با فسفوریلاسیون رنجیره سبک میوزین (MLC) باعث اتصال سر میوزین به فیلامان اکتین و انقباض عصمه صاف می‌شود.

۴ گزینه الف

به تصویر پایین توجه کن: (۱) به تصویر پایین توجه کن: (۱)

پتانسیل ترنسس-

علت در داخل $\log \frac{91}{2}$ + نیروی صفره الکتریکی
علت در خارج $\log \frac{91}{2}$ - نیروی صفره الکتریکی

$$-91 \log \frac{14}{140} = -91 \log \frac{14}{-91 \times -1 + 91} = -91 \log \frac{14}{100}$$

۵ گزینه د

قابلیت هدایت سدیم در اوایل پتانسیل عمل چند ۱۰۰۰ برابر افزایش می‌یابد، این درحالی است که قابلیت هدایت پتانسیل در اواخر پتانسیل عمل و مدت کوتاهی پس از آن، تنها حدود ۳ برابر می‌شود.

۶ گزینه ب

با توجه به عیّنات زیاد یون سدیم در مایع خارج سلولی (خارج سول گره) و باز بودن تعدادی از کانال های سدیم، یون های مثبت سدیم در شرایط معمول، تعاملی به شدت به داخل سلول دارند. لذ در بین ضربانات قبی، ورود یون های مثبت سدیم، پتانسیل استراحت غشا را به آهستگی به سمت مثبت جایجا می‌کند. پتانسیل «استراحت» به تدریج در بین دو ضربان قلبی بالا می‌رود و باز منفی آن کمتر می‌شود. وقتی پتانسیل به یک ولتاژ آستنی در حدود ۴۰ میلی ولت می‌رسد، کانال های کلسیم سدیم فعال می‌شوند و پتانسیل عمل به وجود می‌آید. بیاراین نفوذپذیری ذاتی سلول های گره سیوسی به یون های سدیم و کلسیم به خود تحریکی، بین سول ۴۰ منجر می‌گردد.

۷ گزینه الف

رفلکس بین برج: افزایش بازگشت وریدی موجب افزایش فشار دهلیزی و در نتیجه افزایش ضربان قلب می شود رهکس بارورسیتوری: در صورت افزایش فشار شریانی مسخر به افزایش ضربان قلب و کاهش فشار شریانی می شود.

۸ گزینه ب

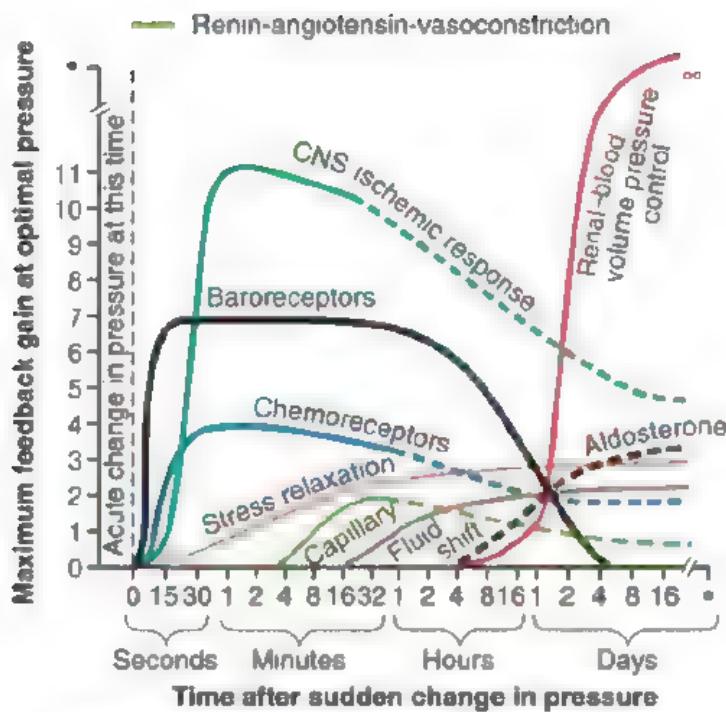
ورود کلسیم از مایع خارج سلولی می خار کفه محرك اصلی برای بارشدن کانال های کلسیمی ریانودینی شبکه سارکوپلاسمی سلول های عصله قلبی است. علاوه بر یون های کلسیمی که از مخازن شبکه سارکوپلاسمی افزاد می شوند، تعداد زیادی یون کلسیم نیز در زمان وقوع پتانسیل عمل از خود تبوقول های T به داخل سارکوپلاسم منتشر می شوند که کانال های کلسیمی وابسته به ولتاژ را در عشاء نوبول T بار می کند. کلسیم پس از ورود به سلول، کانال های افزادسازی کلسیم (یا همان کانال های گیرنده ریانودین) را در عشاء شبکه سارکوپلاسمی باز می کند که باعث افزادسازی کلسیم به داخل سارکوپلاسم می شود پس پرهمه کش یون های کلسیم در سارکوپلاسم با تربویونین موجب شکل گیری پل های عرضی و انقباض می شود.

۹ گزینه د

بیش ترین میران کاهش فشار حون مربوط به شریانچه ها می باشد. اگر خون با فشار پمپاژ شده توسط قلب وارد مویرگ شود، مویرگ آسیب می بیند. برای جوگیری، ز این آسیب فشار حون در شریانچه ها کاهش می باید.

۱۰ گزینه الف

شکل زیر ۸ مکانیسم تنظیم فشار شریانی (بر حسب میزان بهره فیدبک نشان می دهد . این مکانیسم ها در سه گروه جای می گیرند : (۱) مکانیسم هایی که به سرعت عمل میکنند (چند ثایه تا چند دقیقه) ، (۲) مکانیسمهایی که در یک دوره زمانی متوسط پاسخ می دهند (چند دقیقه تا چند ساعت) و (۳) مکانیسم هایی که در تنظیم درازمدت فشار شریانی نقش دارند (چند روز ، چند ماه تا چند سال).



۱۱ گزینه ب

خون از کل وریدهای سیسمیک به طرف دهلیز راست چریان می‌پاید؛ پس فشار دهلیز راست، فشر ورید مرکزی نیز ناچیده می‌شود برعکس از عواملی که می‌توانند پارگشت وریدی را افزایش دهند (و فشار دهلیز راست را بالا ببرند) عبارتند از: (۱) افزایش حجم خون، (۲) فزایش تون عروق بزرگ در سراسر بدن (که به افزایش فشار وریدهای محیطی می‌نجامد) و (۳) اتساع ارتریول‌ها که منجر به کاهش مقاومت محیطی شده و در نتیجه خون با سرعت بیشتری از شریان‌ها وارد وریدها می‌شود

۱۲ گزینه ب

وقتی دریچه آنورت بسته می‌شود «دندانه ای» در منحنی فشار آنورت به وجود می‌آید. علت ایجاد این دندانه این است که خون قبل از بسته شدن دریچه، برای مدت کوتاهی به عقب باز می‌گردد و سپس این چریان رو به عقب، ناگهان متوقف می‌شود. در نارسایی دریچه آنورت بعد از هر ضربان، خونی که به داخل آنورت پمپاژ می‌شود به بطن چه بازمی‌گردد. بنابراین در منحنی فشار نیض دندانه ای مشاهده نمی‌شود. نکته: فشار در قله منحنی (در ۰: من سیستول) حدود ۱۲۰ میلی متر جیوه و در پایین ترین قسمت آن (در زمان دیاستول) برابر با ۸۰ میلی متر جیوه می‌باشد. فشار نیض برابر با اختلاف این دو فشار می‌باشد.

۱۳ گزینه الف

خون معمولاً به شکل پیوسته در داخل مویرگ‌ها چریان ندارد، بلکه هر چند ثانیه یا دقیقه به شکل متناوب در مویرگ‌ها جاری می‌شود. علتین تشویه پدیده ای موسوم به **Vasomotion** است، یعنی انقباض متناوب متارتریول‌ها و اسفنکترهای پیش مویرگی (و گاه حتی ارتریول‌های بسیار کوچک) مهم ترین عاملی که بر شدت باز و بسته شدن متارتریول‌ها و اسفنکترهای

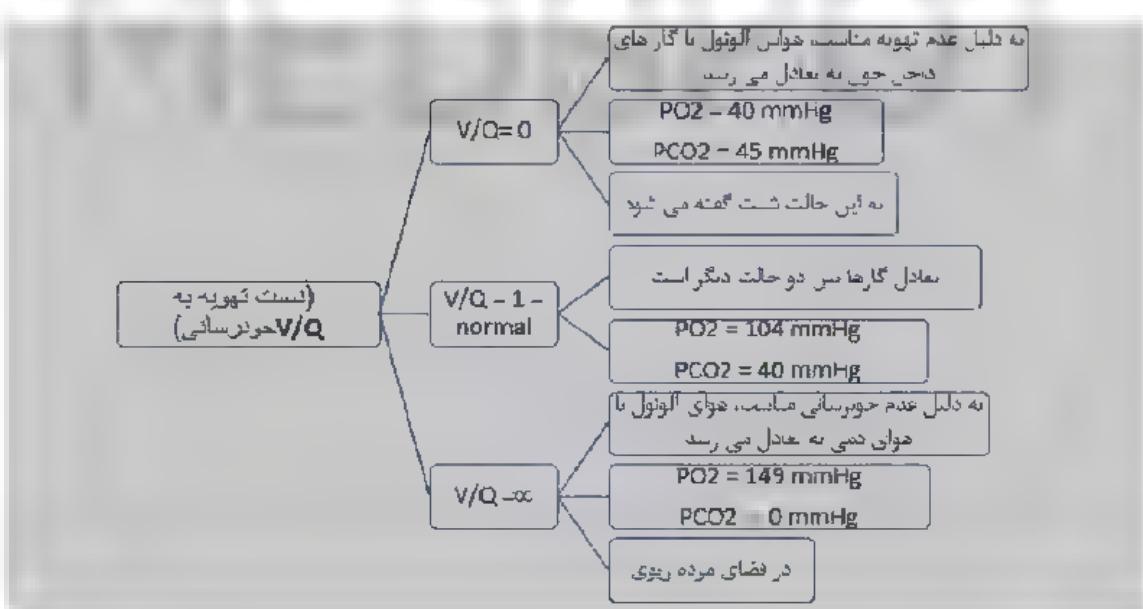
پیش مویرگی اثر می گذارد غلظت اکسیژن در بافت است. وقتی سرعت مصرف اکسیژن به حدی زیاد باشد که اکسیژن بافتی کاهش یابد، دفعات جریان پافتن خون افزایش می یابد و هر بار جریان خون به مدت بیشتری برقرار می شود که به این ترتیب، خون مقادیر بیشتری از اکسیژن (و سایر مواد غذایی) را به بافت می رساند.

۱۴ گزینه ب

وقتی سطحی بین آب و هوا ایجاد می شود، مولکولهای سطحی آب نیروی جاذبه نیرومند و ویژه ای به یکدیگر وارد میکنند. در نتیجه سطح آب همیشه تمايل به جمع شدن دارد. این همان چیزی است که قطرات باران را در کثر یکدیگر نگه می دارد. یک عشاء سخت جمع شونده در اطراف تمامی سطح قطره باران. حال باید این اصل را بر عکس نموده و بینیم در سطوح داخلی جبارجه ها چه رخ می دهد. در اینجا تیر سطح آب تمايل به جمع شدن دارد. این نیرو تمايل به خروج هواي جبارجه ها از راه نایره ها و در نتیجه روی هم خواباندن جبارجه ها دارد اثر نهایی، توبیط نیروی ارتجاعی و انقباضی در تمام ریه ها می باشد که به آن نیروی رتاجعی کشش سطحی می گویند سایر گزینه ها موجب افزایش حجم ریه می شوند.

۱۵ گزینه الف

۴۰ mmHg PO₂ معادل فشار اکسیژن وریدی است



۱۶ گزینه الف

هموفیلی یک بیماری خوبیزی دهده است که تقریباً به طور احصایی در مردان روى می دهد. در ۸۵ درصد از موارد، علت آن اختلال یا کمبود فاکتور VIII است؛ به این نوع هموفیلی، هموفیلی نوع A یا کلاسیک گفته می شود. در حدود ۱ در هر ۱۰۰۰۰ مرد در امریکا هموفیلی کلاسیک دارند. در ۱۵ درصد از دیگر بیماران مبتلا به هموفیلی، تمايل به خوبیزی به سبب کمبود فاکتور IX میباشد. هر دوی این فاکتورها از طریق وراثتی به وسیله کروموزومهای مؤثر منتقل می شوند.

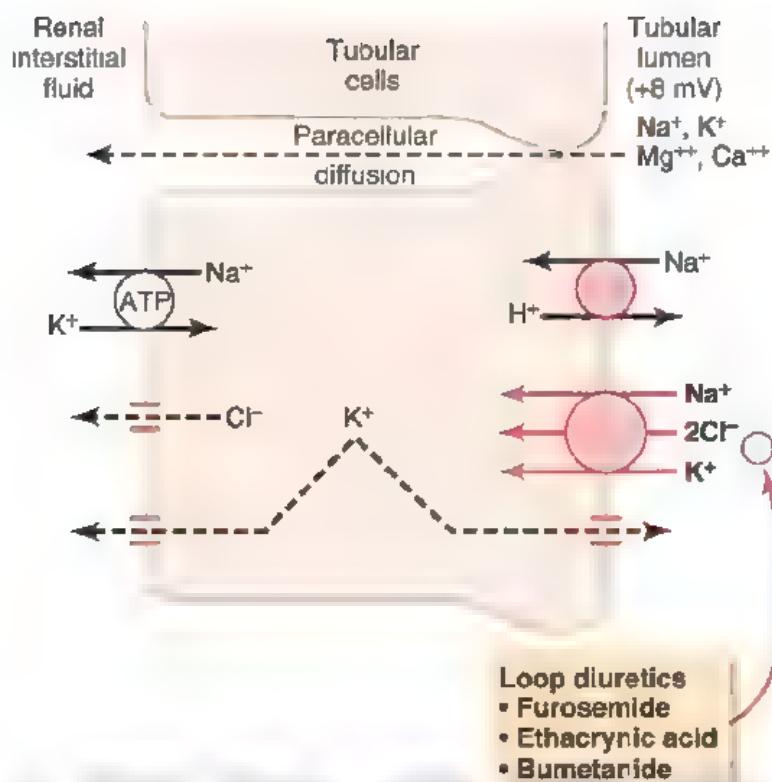
بنابراین، یک زن تهریباً هرگز به هموفیلی مبتلا نمی شود زیرا حداقل یکی از دو کروموزوم X زن مالم حمل میکند. اگر یکی از کروموزومهای X نقص ایس زن را داشته باشد، او یک ناصل هموفیلی خواهد بود که نیمی از پسرانش به این بیماری مبتلا خواهد شد و نیمی از دخترانش ناقل آن خواهد بود.

۱۷ گزینه ۵

انقباض شریانچه های واپران، مقاومت در مرابر خروج خون از مویرگهای گلومرولی را افزایش می دهد. این مکنیسم، فشار هیدرواستانیک گلومرولی را افزایش داده و مادامی که افزایش مقاومت شریانچه واپران، جریان خون کمی را تا حد زیادی کاهش نداده باشد، GFR به معdar اندکی افزایش می اما به هر حال، چون انقباض شریانچه واپران بیز جریان خون کلیه را کاهش می دهد، هر چه مقاومت شریانچه واپران افزایش یابد، کسر فیلتراسیون و فشار اسمی کلوئیدی گلومرول نیز بیشتر می شود. بنابراین، اگر انقباض شریانچه های واپران شدید باشد (افزایش سه برابر در مقاومت شریانچه واپران)، افزایش فشار اسمی کلوئیدی بیشتر را افزایش فشار هیدرواستانیک مویرگ گلومرولی خواهد شد. در این حالت، در واقع بیروی خالص فیلتراسیون کاهش می یابد و سبب کاهش GFR خواهد شد.

۱۸ گزینه ب

پمپ سدیم پتانسیم پخخیم ATPase واقع در غشی قاعده ای جانی سلول سبب حفظ غلظت کم سدیم در دخل سلول و پتانسیل لکتریکی منع داخل سلولی می گردد. هم انتقال دهنده ۱ سدیم، ۲ کلر، ۱ پتانسیم، در غشای لومنی، با استفاده از انرژی پتانسیل آزاد شده از انتشار سدیم، در جهت مثبت غلظتی بداخل سلول، این یون ها را از لومن توبولی به داخل سلول منتقل می کند. سدیم از طریق انتقال تبادلی با هیدروژن نیز بداخل سلول توبولی منتقل می گردد. بر مثبت Na^+ لومن توبولی سیست به مایع میان نافتی سبب می شود کامپون های همچون Ca^{++} و Mg^{++} از مسیر کار سلولی به داخل مایع میان نافتی انتشار یابند شکل زیر مکانیسم های انتقال سدیم، کلر و پتانسیم را در قصعه شاهه صعودی قوس هنله نشان می دهد.



۱۹ گزینه الف

دلیل نادرستی گزینه ۱: اگرچه مقدار زیادی مایع و مواد محلول ز عروق مستقیم مبادله می گردند، اما شکل U عروق مستقیم، سبب می شود که نهایتاً مایع میان بافتی در هر سطحی از مدول از نهایت اندک تر تراویح شود. بنابراین عروق مستقیم سبب اسمولاریته بالای مدول ای که نمی شوند ولی جوی از بین رفتن آن را می گیرند.

۲۰ گزینه الف

افزایش حجم غذ در معده، سرعت تخلیه معده را افزایش می دهد، اما پاید توجه داشت که فشار ناشی از افزایش حجم غذا در معده، علت افزایش سرعت تخلیه نیست، زیرا در محدوده طبیعی حجم، در اثر افزایش حجم، فشار چندان افزایش نمی یابد. کشیدگی دیواره معده، رفلکس های میانتریک موضعی را در دیواره برمی انگزد که فعالیت یمبیوری را به شدت افزایش می دهد و هم رمان پیلور را مهار می کند. سیگانه های قوی دوارده تخلیه معده را مهار می کند.

۲۱ گزینه ب

کمپلکس حرکتی امواج مهاجر (انقباضات گرسنگی): علاوه بر انقباضات پریستالتیک که در صورت وجود غذا در معده ایجاد می شوند، نوع دیگری از انقباضات شدید موسوم به «انقباضات گرسنگی» زمانی روی می دهند که معده به مدت چندین ساعت خالی بماند. اینها انقباضات پریستالتیک رینتمبک در تن معده هستند. وقتی انقباضات متوالی بسیار قوی می شوند، اغلب به هم می پیوندند تا یک انقباض کوتزی مدت ۲ تا ۳ دقیقه ایجاد کنند. قوی ترین انقباضات گرسنگی در افراد جوان و سالم روی میدهند که بالاترین تون گوارشی دارند. به علاوه، این انقباضات در فرد مبتلا به افت فند خون، به شدت افزایش

می یابند گاه فرد در پی وقوع انقباضات گرسنگی ، درد خفیف معده را احساس میکند . چنین دردی معمولاً قبل ر گذشت ۱۲ تا ۲۴ ساعت ز آخرین وعده غذایی ایجاد نمی شود ؛ در افرادی که در شرایط روزه داری هستند حداکثر شدت درد در روز سوم یا چهارم حاصل می شود و درد در رورهای بعدی بتدریج کاهش می یابد .

۲۲ گزینه ۵

سه محرك اصلی برای ترشح پنکراس وجود دارند : ۱. استیل کولین . که از پایانه های عصب پاراسیپاتیک واگ و سایر اعصاب کولینریزیک در سیستم عصبی ایتریک ترشح می شود . ۲. کوله سیستوکینین که در پی ورود غد به روده کوچک ، از مخاط دوازدهه و بخش فوقانی ززووم ترشح می شود و آ.سکرتین . که در پی ورود عدای به شدت اسیدی به روده کوچک ، از مخاط دوازدهه و ززووم ترشح می شود . استیل کولین و کوله سیستوکینین سولولهای آسینوس پنکراس را تحریک می کنند تا علاوه بر مقدار زیادی آنزیم های هضم کنند ، مقدار نسبتاً کمی آب و لکتروبیوت ها را ترشح کنند . بیشتر آنزیم ها در آسینوس ها و مجاری بطمور موقت دخیره می شوند تا زمانی که ترشح مایع کافی ، آنها را به داخل دوازدهه بشوید . سکرتین (برخلاف دو محرك قبل) مقدار زیادی محلول آبی بیکربنت سدیم را از این تلیوم مجاری پنکراسی آزاد می کند

۲۳ گزینه ب

هورمون رشد علاوه بر تأثیر کلی پر رشد بدن ، چندیں اثر متابولیک اختصاصی نیز دارد که عبارتند از (۱) افزایش میزان ساحت پروتئین ها در اکثر سلول های بدن ؛ (۲) افزایش آزادسازی اسیدهای چرب از نافت چربی ، افزایش اسیدهای چرب آزاد در خون و افزایش مصرف اسیدهای چرب برای تامین انرژی ؛ و (۳) کاهش میزان مصرف گلوكز در سراسر بدن به این ترتیب می توان گفت که هورمون رشد ، پروتئین های بدن را افزایش میدهد ، ذخایر چربی را کاهش دهد ، و کربوهیدراتها را حفظ می کند .

۲۴ گزینه الف

جسم سلولی نوروبهایی که هورمونهای هیپوفیز خلفی را ترشح می کنند در غده هیپوفیز قرار ندارد بلکه آنها نورونهای بزرگی به نام نورون های مانکنسلولار هستند که در هسته های سوپر اپتیک و پاراونتریکولار هیپوتالاموس قرار دارند . سپس این هورمونها از طریق آکسوبیلاسم نورونها از هیپوتالاموس به هیپوفیز خلفی می رسانند

۲۵ گزینه ج

تابش شعه ماوراء بنفس حورشید به ۷-دھبدرولکلسترون موجود در بوسٹ نیر منجر به تولید ویتامین D_۳ می شود کوچه کالسیفرون در کبد به ۲۵-هیدروکسی کوله کالسیفرون تبدیل می شود نه کلیه . ویتامین D_۳ باز جذب کلسیم و فسفات توسط سلول های اپی تیالی توبول های کلیوی را افزایش می دهد و در نتیجه ، میرن دفع این مواد در درار کاهش می یابد . با این حال ، می یک اثر ضعیف است و به نظر می رسد که در تنظیم علطفت این مواد در مایع خارج سلولی ، اهمیت قابل توجهی نداشته باشد .

۲۶ گزینه ج

ADH با اتصال به ریپتورهای اختصاصی V2 بر روی قسمت انتهایی توبولهای دیستال، توبول های جمع کننده و مجاری جمع کننده، تشکیل cAMP را افزایش و پروتئین کیسیار را فعال می کند. این امر به نوبه خود حرکت پروتئین داخل سولوی به نام آکوپورین-۲ (AQP-2) را به سمت لومن غشایی سلول تحریک می کند. مولکول های ۲ - AQP نجمع یافته و از طریق اکزوسمیتیور به غشایی سلول اتصال یافته و کانال های آب را تشکیل میدهند که سبب تنشار سریع آب از طریق سلول ها می گرددند. آکوپورین های دیگری همچون ۲ AQP و ۴ AQP بیز در سمت قاعده ای جانبی غشایی سلول قرار دارند که راهی جهت خروج سریع آب از سلول را فراهم می کنند، اگرچه توسط ADH تنظیم نمی گرددند افزایش مزمن مسطوح ADH با تحریک سخنگ سخنگ برداری از زن ۲ AQP - AQP تشکیل ۲ AQP را در سلوبهای توبوں کلیه فراش میدهد. وقتی که غلظت ADH کاهش می یابد، مولکولهای ۲ AQP به سیتوپلاسم سول بار گردانده می شوند و بدیویسیه نفوذیزیری نسبت به آب با جدا شدن کانال های آب از غشای لومنی، کاهش می یابد.

۲۷ گزینه ۵

اگر هورمون وشد مستقیم به محیط کشید کندروسیت های غصروفی در خارج بدن افروده شود بزرگ شدن یا تکثیر کندروسیت هد معمولاً روی نمی دهد. هورمون رشد باعث می شود کد (و تا حد کمتری سایر بافت های بدن) پروتئین های کوچک متعددی به نام سوماتومدین ها را تولید می کند که تمام جنبه های رشد انسحون را افزایش می دهد. بسیاری از اثرات سوماتومدین ها بر رشد، مشابه اثرات انسولین بر رشد هستند. لذا سوماتومدین ها را فاکتورهای رشد شبه انسولین (IGF) می نامند. مقدار آن در زیگانتیسم ریاد می باشد. هورمون رشد پرداشت گلوكر در بافت هایی از جمله عصمه ای اسکلتی و چربی را کاهش داده و تولید گلوكر توسط کبد و ترشح انسولین را فراش می دهد و مقاومت به انسولین را يعجاد کرده و مصرف گلوكر توسط سول ها را کاهش می دهد. هورمون رشد یک اثر اختصاصی در آزادسازی اسیدهای چرب از بافت هایی دارد و لذا علظم اسیدهای چرب را در مایعات بدن افزایش می دهد. به علاوه، هورمون رشد تبدیل اسیدهای چرب را به اسیل کوآتریم CoA در بفت های سرتاس پدن افزایش می دهد که متعاقباً جهت فراهم کردن انرژی مورد ستفاده فرر می گیرد. به این ترتیب، تحت تأثیر هورمون رشد، سلول های بدن برای تأمین انرژی، مصرف چربی ه را بر مصرف کربوهیدرات ها و پروتئین ها ترجیح می دهند.

۲۸ گزینه ۶

اثرات اصلی افزایش ترشح PTH در پاسخ به کاهش غلطت یون کلسیم در مایع خارج سولوی: (۱) PTH حلب استحوان را تحریک کرده و ناعث آزادشدن کلسیم به داخل مایع خارج سولوی می شود؛ (۲) PTH نازجذب کلسیم از توبول های کلیه را افزایش و بازجذب هسته از توبو های مذکور را کاهش می دهد و بدین ترتیب منجر به کاهش دفع کلیوی کلسیم و افزایش دفع کلیوی فسفات می شود؛ و (۳) PTH برای تبدیل ۲۵ هیدروکسی کوله کلسیفرول به ۱،۲۵ دی هیدروکسی کوله کلسیفرول ضروری است که به نوبه خود جذب کلسیم از روده ه را افزایش می دهد این اثرات در مجموع بزر قدرتمندی برای تنظیم علظم کلسیم مایع خارج سولوی فراهم می کنند.

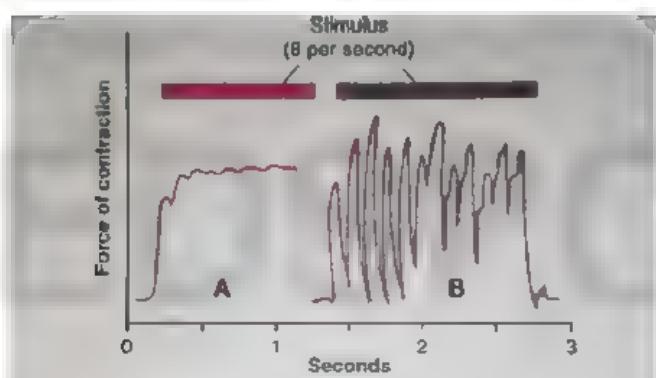
۲۹ گزینه ۷

مخجه مسئول هماهنگ کردن حرکات بدن است، که همین امر سبب توان، نرمی و دقت در حرکات بدن می شود و این وظیفه بر عهده مخچه جدید می باشد هرگونه اختلالی در عمل مخچه باعث بیجاد آتاکسی (ataxia) و ترمور Tremor می شود که

آتاکسی نوعی بی نظمی در حرکات عضلات بدن است و ترکیب نیز حرکت غیررادی در نتیجه انقباضات متناوب عضلات متقابل می باشد. مخچه همچنین باعث کنترل نوپرسیته عضلات، وضعیت بدن و تعادل آن می شود که این عمل بیشتر به عهده مخچه قدیم می باشد و صایعات این بخش ها سبب ایجاد هیپوتونیا (hypotonia) یا کاهش بیوسینه و صعف عضلانی و تعادل بدن می شود.

۳۰ گزینه ب

یکی از عملکردهای به ویژه مهم رفلکس کششی، توانایی این رفلکس در مهر حرکات نوسانی یا لرزش حرکات بدن است. به این عضکرد عملکرد تضعیف کننده یا نرم کننده (پکتوحت کننده) می گویند یا مهاری که از طناب نخاعی به عصله می رسد، اثربار نرم نیستند، به طوری که شدت آنها برای مدت چند هرارم ثانیه افزایش و سپس کاهش می یابد و سپس به میران دیگری از شدت تغییر میکند و الی آخر. هنگامی که عملکرد سیستم دوک عضلانی رضایت بخش نباشد، انقباض عضله در طی سیز چنین پیامی، حالت پرشی پیدا می کند وقت دشتهای نگاه هم به تصویر پایین بنداری:



شکل ۶-۵۵. انقباض عضلانی باشی از یک سیگنال نخاعی در دو حالت: منحنی A در یک عصله طبیعی، و منحنی B در یک عصله که عصب پرسانی دوک عضلانی آن را ۸۲ روز قبل با قطع ریشه های خلفی نخاع او بین برده اند. به اثر نرم کننده رفلکس دوک عضلانی در منحنی A دقت کنید.

۳۱ گزینه ب

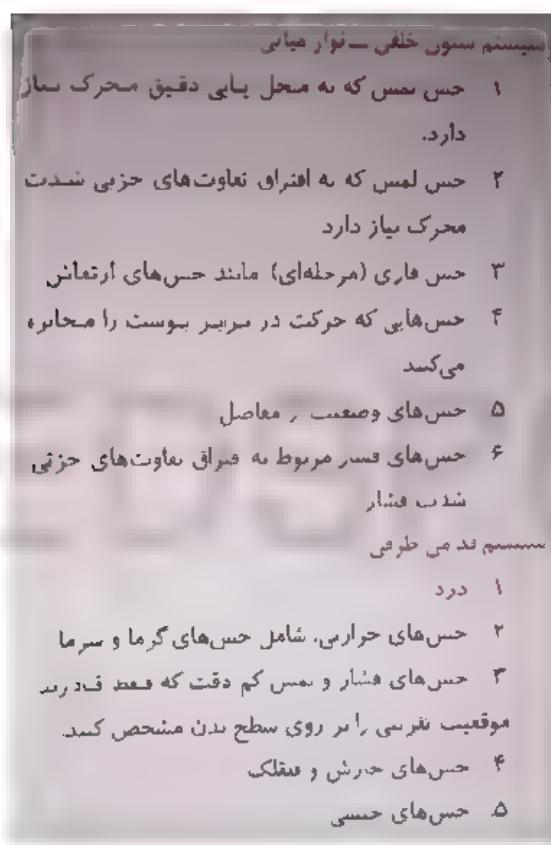
سطح حساسیت مدارهای مخچه در طی فراید آمورش سارگارتر می گردد. مخصوصاً حساسیت پسخ سلول های پورکنر به تحول یک سلول دانه دار تغییر می کند. علت این تغییر حساسیت، پیام هایی هستند که از هسته ای زیتونی تحتانی و توسط فیبرهای بالارونده وارد مخچه می شوند. در طی یک دوره زمانی، این تغییر حساسیت، همراه با سایر عملکردهای یادگیری مخچه، زمان بندی و سایر چندهای کنترل حرکتی مخچه را به حد کمال نزدیک می کند. اگر بین پیامهای مقایسه گشته ای که به مجموعه زیتونی تحتانی می روند، همچوایی وجود نداشته باشد، سیستم زیتونی - سلول پورکنر حتماً همراه با سایر مکانیسم های یادگیری مخچه، حرکت را در بهایت طوری صحیح می کند که عمل دلخواه انعام شود.

۳۲ گزینه ج

تحریک پاراسمپاتیک میبد: تحریک ترشح غدد (بینی، اشکی، پاروتید، تحت فکی، معدی، لوزالمعدی) اتفاقاً مرممک و عضله مژگانی در روده افزایش موج دودی و تن و گاهی کاهش تن * پاراسمپاتیک بر روی عروق خونی، غلب تاثیر حزینی یا فاقد اثر می پاشد.

۳۳ گزینه ج

همش تو جدول پایین هست:))



۳۴ گزینه ب

پیامهای درد تند و نیز توسط محركهای درد حرارتی یا مکانیکی ایجاد شده و در اعصاب محیضی و از طریق فیرهای کوچک نوع $A\delta$ با سرعتی حدود $6-30$ m/sec به طناب نخاعی منتقل می‌گردد. بر عکس، درد کند و مزمن عمدتاً توسط محركهای شبیه‌سازی دود و گاهی اوقات نوع C با سرعتی حدود $0.5-5$ m/sec به طناب نخاعی منتقل می‌گردد. گلوتامات میانجی عصبی ای است که از انتهای فیرهای درد نوع $A\delta$ در طناب نخاعی ترشح می‌گردد. این میانجی یکی از وسیع ترین مواد میانجی تحریکی است که در دستگاه عصبی مرکزی از آن استفاده می‌شود و معمولاً اثرش تنها چند هرارم ثالیه طول می‌کشد.

۳۵ گزینه الف

۱ میدان گیرنده برای سلولهای P بسیار کوچکتر از میدان بینایی برای سلولهای M است. ۲. اکسون ملولهای P، پیامها را بسیار اهسته تراز سلولهای M هدست میکنند. ۳. پاسخ سلولهای P به محرك، به خصوص محرك رنگی می تواند پایدار نماند، در حالی که پاسخ سول های M بسیار موقتی نر است. ۴. سلولهای P به طور کلی به رنگ محرك حساس هستند، در حالی که سلولهای M به محرك رنگی حساس هستند. ۵. سلولهای M بسیار بیشتر از سلول های P به محرك سیاه و سفید با کنترast پائین حساس هستند.

۳۶ گزینه ب

خایعات گلوبوس پالیدوس اعس باعث حرکات بیج و تانی حوده حودی و عالماً مداوم بک دست، بک بازو، گردن، با صورت می شوند، که به این حرکات، آنتور میگویند. ضایعه تاکیه زیر تلاموسی اغلب باعث حرکات پرتایی ناگهانی کل یک اندام می شود، که به این حرکات، همی بالیسموس می گویند. ضایعات متعدد کوچک پوتامن باعث حرکات تکانه ای در دستها، صورت، و سایر قسمتهای بدن می شود که به آنها، گره می گویند. خایعات ماده سیاه باعث بیماری شایع و فوق العاده شدیدی به قام بیماری پارکیسون می شوند که شامل سختی عضلات، بی حرکتی، و لرزش است

بیوشیمی پزشکی

۳۷ گزینه د

گلیکولیپیدهای اصلی بافت های حائز اهمیت، گلیکواسفگولیپیدها (GSLs) هستند؛ این لیپیده که شامل سربوریدها و گانگلیویدها می باشند در بافت های عصبی و لایه ای خارجی عشای پلاسمایی اهمیت دارند. سربوروزیدها به دو دسته ای سربوروزیدهای عصبی (مغزی) و غیر عصبی طبقه بندی می شوند. اسفنگوپرین + اسیدچرب = سرامید سرامید + قند ساده = سربورید توجه داشته باشید که گالاکتوریل سرامید، سربورید بافت عصبی و گلوكوزیل سرامید، سربورید بافت غیر عصبی است.

۳۸ گزینه الف

نقش بیوشیمیایی تیامین: بنوان کوآنزیم در واکنش هایی عمل می کند که در آن یک واحد آدئیدی فصل شده منتقل می گردد. آنزیم هایی که برای عملکردشان وابسته به ویتامین B1 است. ۱. دکربوکسیلاسیون اکسیداتیو الفاکتوامیدهای نظیر: پیروات دهیدروزناز، الفاکتوگلوتازات دهیدروزناز و دهیدروزناز احتصوصی الفاکتوسیدهای شاخه دار (کمیود این آنزیم باعث بیماری ادرار شرب افرا یا MSUD می شود). نکته: توجه کنید که آنزیم های این بخش توسط ارسبیک مههر می شوند ۲- پیروات دکربوکسیلاز در مخمر و باکتریها در تخمیر الکلی نقش درد. ۳. ترانس کتوکساز در مسیر پنتوز فسفات

۳۹ گزینه ب

۲۵ هیدروکسی کوله کلسيفرون شکل «اصی» ویتامین D در پلاسما است که در آزمایشگاه اندازه گیری می شود ولی شکل «فعال» ویتامین (۱) D و ۲۵ دی هیدروکسی کله کلسيفرون) در بافت کیه تولید می شود

۴۰ گزینه ج

دسته ای از آنزیم ها هستن بنام مونو اکسیژنار ها، مونو اکسیژنار ها یکی از آن های اکسیژن وارد ساختمان سویسترا (ایجاد گروه هیدروکسیل) می کنند و آن دیگر تشکیل مولکول آب را می دهد. مونو اکسیژنار ها در اثر فعالیت سویسترا را هیدروکسیل می کند؛ معروف به هیدروکسیل از هیدروکسیل اسیدها در کوآنزیم آبها است؛ مثل قبیل آلانین هیدروکسیل اسید، لیزیل هیدروکسیل از پروپیل هیدروکسیل اسید

۴۱ گزینه د

اختلال در ژن های کد کننده کلارن باعث سندرم اهر-دانلوس می شود. اختلال در سنتز کلارن (نه لزوماً ژن کد کننده) به صورت کلی باعث طیف عظیمی از بیماری ها مانند سندرم آلبورت، ایدرومیز بولوز، اسکوروی (کسود ویتامین C)، سندرم فک، کندرودیسپلازی، استئوژن ایمیرفکنا، خودکشی کلارن و... می شود

۴۲ گزینه د

سیستینوری یعنی افزایش آمینو سیدهای COAL (حرف ول آمینو سیدهای) سیستین، لووینین، آرژینین و لیزین؛ علت بیماری نقص در باز جدی کیبوی این چهار آمینو سید است با این دو تا بیماری استیاه نشانه: سیستینوز؛ بیماری ذخیره ای سیستین که یک اختلال لیزوژومی مادره که باعث رسوب بلورهای سیستینی در بافت ها و اعصابی بدن می شود و در این بیماری همه آمینو سیدها می تونند توان ادرار دیده بشن. هموسیستینوری: مربوط به اختلال در کاتابولیسم متیونین است

۴۳ گزینه ب

مقادیر طبیعی و بهتره بد باشیم HCO_3^- ۲۴mEq/L PCO_2 ۴۰mmHg ۷.۴۵ تا ۷.۴۵ pH بین ۷.۳۵ تا ۷.۴۵ ازونجایی که در این سوال pH پایین تر از بازه ذکر شده است، اسیدوز داریم؛ وقتی فشار کربن دی اکسید و علطت بیکربنات پایین تر از حدود طبیعی، میشه اسیدور متابولیک در اسیدور تنفسی فشار کربن دی اکسید و غلظت بیکربنات بیشتر از حدود طبیعی میشه. در آکالور تنفسی فشار کربن دی اکسید و غلظت بیکربنات پایین تر از حدود طبیعی در آکالور متابولیک فشار کربن دی اکسید و علطت بیکربنات بالاتر از حدود طبیعی

۴۴ گزینه د

نموده هایی از مهار کننده های حودکشی، برگشت نایدرو (آسیرین؛ مهار آنزیم سیکلو کسیزترز مثال های دیگه از مهار کننده های برگشت نایدزیرو، آن فلوروریوراسیل؛ مهار آنزیم تبمیدیلات ستاباز در شیمی درمانی، آلوپورینول (شاهست به هیبوگرانتین)؛ مهار گر تین اکسیداز در درمان نقرس. پنی سیپین؛ مهار گلیکوپریتید ترانس پیپتیاز بعنوان آنتی بیوتیک، سیکلو اکسیژنار اثر خدالتهاب

۴۵ گزینه ج

هورمون های تیروئیدی پس از ورود به سول با کمپلکس گیرنده هورمونی که تشکیل دان، روی پرومتور احتصاصی DNA می شین و باعث افزایش بیان رن پمپ سدیم پناسیم و پروتئین ترموزنین (نقش در گرمارانی) می شن هم چین باعث افزایش فعالیت زنجیره انتقال الکترون می شن. این سوال از آزمون علوم پایه حذف شده است

۴۶ گزینه د

افزایش قدحون سبب القای آنزیمه هایی می شود که بروانسولین را شکسته و یک قطعه پیتید C و یک هورمون انسولین آزاد می کند.

۴۷ گزینه ب

آنژیم ها که در تشخیص بالی مورد استفاده قرار می گیرن: آسپرلتات آمینوترانسفراز (AST) انفارکتوس میوکارد، هپاتیت و بیماری عصلانی، آلتین آمینوترانسفراز (ALT) در هپاتیت، امیلاز و نیپاز در پانکراتیت حاد، کراتین کیناز (CK) در بیماریهای عضله اسکلتی و انفارکتوس میوکارد، کاما گلوتامیل تر نسکوار در اختلالات انسدادی کبدی- صعراوی و الکلیسم (عموماً به همراه الکالن فسفاتاز در حواست میشود) چون این آنزیم برخلاف الکالن فسفاتاز در استخوان تولید نمیشود و بوسیله آن مبتولان بین بیماری کبد و استخوان اتفاق دد) لاکتات دهیدروژناز در انفارکتوس میوکارد، بیماریهای عصلانی و هپاتیت، اسید فسفاتاز در کارسینومای متاستاتیک پروستات، الکالن فسفاتاز در بیماریهای استخوانی و اختلالات کبدی- صعراوی

۴۸ گزینه ج

هندگامی که بدن با استرس های کم آبی یا افزایش اسماولایته همراه میشه هورمون ضد ادراری یا واژوپرسین ترشح میشه که با اثر بر روی معجاری جمع کننده ادرار یا عت بارجذب و تغییظ ادرار میشه این هورمون در حفظ فشار خون و تنظیم اسماولایته خون نقش مهمی دارد.

۴۹ گزینه د

متاپولیسم اسیدآمینه های شاخه دار (BCAAs)، نضیر والین، ایروبوسین، بوسین عیرمعمول بوده و از ماهیچه آغاز می شود در طول متاپولیسم آن ها FADH_2 و NADH تولید شده که به عنوان منبع انرژی بکار مروند.

۵۰ گزینه ج

حفظ گرادیان غلظتی سدیم پتاسیم مربوطاً به پمپ سدیم-پتاسیم است که انتشار آن از نوع، نتشار فعال اولیه است.

۵۱ گزینه الف

وقت آنزیم N - استیل گلوتامات سنتاز در نقص بشه، N - استیل گلوتامات تولیدش محظی میشه؛ این ماده بیوان فاکتور کمکی به آنزیم کربومایل فسفات سنتاز آ، فعالیت می کنه. هایپرآمونی نوع یک: نقص کربومایل فسفات سنتاز I هایپرآمونی نوع دو: نقص اورنیتین کاربامونیلاز سیتروولینی، نقص آنزیم آرژیتوسوکسینات سنتاز و یا افزایش Km آنزیم به سیتروولین

۵۲ گزینه د

همانطور که در شکل مشخص است K_m تغییری نکرده است و در حضور مهارکننده، شبی خط نمودار بیشتر شده و ین یعنی V_{max} کاهش یافته است؛ یعنی مهارکننده از نوع غیر رفاقتی (non-competitive) است. در این نوع مهارکننده‌گی، مهارکننده به جایگاه غیر از جایگاه فعل اثربین متصل شده و با تغییر شکل فضایی آن موجب غیرفعال شدن آن می‌شود. مثال هی آن: فلورور در مهار آنزیم انولاز در مسیر گلیکولیز. فلرات سنتگین مثل مس، نقره و جیوه که با اتصال به عمل سولفیدریل اسیدآمیبه سیستمین در باکتری‌ها، در درمان سیفلیس نقش دارند.

۵۳ گزینه د

کوأبریم‌های مورد نیاز برای فعالیت آنزیم پیررووات دهدروژناز عارتند از TPP، FAD و NAD⁺ و CoA بوده که به ترتیب از ویتمیمهای B₁, B₂, B₅ مشتق می‌شود؛ سایر این تجویز بیوتین یا B₇ نقشی ندارد.

۵۴ گزینه ج

بیشتر بیلی روبین دفعی از مجرای صفراوی پستانداران، به شکل دی کنزوگه (مستقیم) است؛ بیلی روبین توسط UDP گوکوزیل ترانسفراز به صورت کنزوگه درمی‌دارد؛ پس اگر این آنزیم ناپوش باشد، بیلی روبین کنزوگه کم می‌شود. در یرقان فیزیولوژیک بوزادی (پشن کبدی)، هایپرپرسی روبینی غیرکنزوگه داریم.

۵۵ گزینه الف

در دیابت نوع یک کنترل نشده یکی از راه‌های تولید انرژی بنا اکسیداسیون اسیدهای افزایش آنزیم کاربنتین پالمیتوئیل ترانسفراز ۱، موجب افزایش ورود اسیدهای چرب بلند زنجیر به میتوکندری برای بنا - اکسیداسیون می‌شود

۵۶ گزینه ب

لیپوپروتئین کم چکال تحت آندوسیتور با واسطه گیرنده قرار می‌گیرد. از تحالی که کلسترول در مسیر ستر لیپوپروتئین کم چکال نقش دارد، نقص گیرنده LDL باعث هیبرکلسترولمی (افزایش کلسترول در خون) می‌شود.

باکتری شناسی

۵۷ گزینه ب

پروتئین M، فاکتور اصلی بیماری رایو استریتوکوک پیوژن است، که باعث اتصال، تغییر آنتی زنی و ممانعت از فاگوسیتیز می‌شود. همچنین در حطریاک نریں عارضه استریتوکوک پیوژن که تب رماتیسمی است، نقش دارد. از سایر فاکتورهای بین باکتری می‌توان به موارد زیر اشاره کرد: - استریتوکیناز که نوعی فیبرینولایزن است - DNase - هیالورونیداز - همولاژین - استرپتولایزین S و O - اکزوتوكسین اریتروژن

۵۸ گزینه د

اندتوکسین ها، یکی از سوالات پر تکرره آزمونه، حتما بادقت نکاتشو حفظ کن:) اندتوکسین خیلی بالا سر بدن میاره مثل: DIC، تب، لکوبنی، هیپوگلاسی، ضاع کردن کمپلمان ها، زایمان زودرس، سقط، شوک و حتی مرگ (البته معمولاً LPS کشند بست) حالا یک مقایسه حرفره ای بین اندونوکسین VS اگردوکسین ها باهم بخوبیم؛ اندونوکسین ها: - از جس LPS - جزئی از دیواره سلولی فقط باکتری های گرم منفی (با دونستن همین نکته می تونستی این تست رو بزنی) - مقاوم به حرارت معمولاً کشند نیست اگردوکسین: ز جنس پروتئین از طریق فاز و پلاسمید منتقل میشده و اصلانش روی کروموزم باکتری نیست که خودش بخودادسازه - به حرارت حساسه (غیرفعال و تبدیل به توکسونید میشده) - کشند هم هست:)

۵۹ گزینه الف

نایسرا میزینیدیس کوکسی گرم منفی است که تنها میریان آن انسان اسپ و با استفاده از کپسول خود بیماری زایی میگذد که حنس آن از پلی ساکارید است و براساس همین کپسول به ابوع مختلفی طبقه بندی میشوند. عامل سدرم واترهاوس-فردریش نیز میباشد.

۶۰ گزینه ب

نایسرا گوپوره آ ساحتارهای مختلفی در عشای خود دارد که در ایجاد بیماری نقش دارد مانند *Por R.np Opa* پس ... این باکتری عامل سوزاک دستگاه تناسلی است که در مردان به صورت اتهاب پیشابرده (سورش و وجود چرک هنگام ادرار) و در رثا التهاب گردن رحم است که میتواند بالارونده باشد و در نهایت بیماری التهابی لگن (PID) ایجاد کند همچنین ین باکتری میتواند هنگام خروج نوراد از کنال ایجاد عفونت کرده و باعث التهاب چرکی ملتحمه شود (افتالیما نئوتاتوروم) از دیگر بیماری های این باکتری میتوان به عفونت گلو، فارنزیت، ضایعات پوستی و ... اشاره کرد

۶۱ گزینه ج

بورلیا داری تیپ های مختلفی از جمله رکورنیس، بورگدورفی، پرسیکا و ... است. گویه بورگدورفی عامل بیماری لایم است که از گزش کننده منتقل میشود. این بیماری داری علائم زودرس و دیررس میباشد علائم زودرس: به صورت اریتم مزمن مهاجر در محل گزش که دچار قرمزی میشود و علائمی مانند آنفوازنا ممکن است رخ دهد علائم دیررس: درگیری اعصابی مختلف، ایجاد میزیت، میوکاردیت، درد عصبی، فلنج عصب ۲ و ..

۶۲ گزینه ج

مایکوباکتریوم لبره (باسیل هانسن) عامل بیماری جذام است. این بیماری به دو شکل خوش خیم توبرکلوئید (TT) و بدحیم لپروماتوز (LT) دیده میشود. توبرکلوئید: ضایعات پوستی به صورت ماکول - وجود تماد کمی از باکتری - درگیری اعصاب به صورت غیرفرینه تست پوستی لپرومین آن مثبت اینمی سلولی سالم رتشاه سلول های T در پوست لپروماتوز: ضایعات پوستی به شکل بدول - درگیری اعصاب به صورت قرنیه - وجود تعدد ریادی باکتری و در بهایت ایجاد بکتریمی - تست لپرومین منفی

۶۳ گزینه الف

جنس ویبریو شیع ترین باکتری های موجود در آب های سطحی هستند گونه مهم آن کلر است که در ایجاد بیماری وبا نقش دارد. روند بیماری زی ویبریو کلر: با تولید انتروتوکسین حساس به حرارت باعث ایجاد وبا میشود. این انتروتوکسین از دو ریرو حد نشکین شده است. ریروحد B به گانگلیورید GM1 در سطح سلول میصل شده و باعث ورود ریروحد دیگر به داخل سلول میشود. ریروحد A: با افزایش cAMP داخل سلولی و ترشح پیش از حد آب و الکتروولیت و مانع زی بازجذب سدیم شده در نتیجه فرد دچار بیماری میشود.

۶۴ گزینه ج

آنتی بیوتیک ها میتوانند در حلولیگری از سنتز دیواره سلولی، عشا، DNA، پروتئین نقش داشته باشند. گزینه ۱) دابسون: در ساخت فولیک اسید تداخل ایجاد میکند گزینه ۲) دکسی سایکلین: در روند ساخت پروتئین تداخل ایجاد میکند گزینه ۳) سیبروفلوکسازین: موثر در ساخت DNA گزینه ۴) کوئینوپریستین: مهار سنتز پروتئین در باکتری

۶۵ گزینه د

باسیل گرم منفی به نام بروتوس وجود دارد که دارای انواع مختلفی گونه مانند ولگاریس (عامل مهم بیماری زایی در بیمارستان)، میرابیس (عامل سینی سمی، عفونت دستگاه ادراری)، هورگانی و - است. این باکتری ها تصلیل به ایجاد عفونت ادراری دارد همچنین میتوانند آنربیم اوره آر ترشح کنند که باعث هیدرولیز اوره و آزاد شدن آمونیوم میشود در نتیجه ادرار قلبی میشود.

۶۶ گزینه الف

مهمترین آنتی بیوتیکی که برای باکتری های بی هوزی اجباری استفاده میشود مترونیدازول است. این آنتی بیوتیک در ساختمان DNA باکتری آثر گذاشته و باعث ایجاد شکستگی در آن میشود

۶۷ گزینه الف

سویه های شریشیا کلی: ETEC شایستین علت اسهال مسافران و عامل مهم اسهال نوزادان در کشورهای پیشرفته - تولید اگزوتکسین LT و EHEC ST: سروتیپ O157:H7 تولید توکسینی به نام وروتوکسین که مانع سنتر پروتئین میشود در ارتباط با بیماری گولیت همورزیک (سندرم اورمی همولیتیک) EPEC: عامل سهال نوزادان در کشورهای جهان سوم - EIEC: ایجاد اسهال به علت مهجم به مخاط (بیماری شبکیور) EAEC: عامل ایجاد اسهال حاد و مزمن - تولید توکسین شبکیور ST و ایجاد همولیزین

۶۸ گزینه د

آنچه بیوتیک هایی که مانع سنتز پروتئین میشوند، تعدادی از آنها به زیر واحد $50S$ ریبوزومی و تعدادی نیز به زیر واحد $30S$ ریبوزومی منصل میشوند. آمینو گلیکوزیدها که شامل استریتومایسین، جنتامایسین، آمیکاسین و کانامایسین میشود و همچنین آنچه بیونیک های تراسایکلین، دتراسایکلین به ریروحد $50S$ ریبوزومی منصل میشوند.

۶۹ گزینه الف

استافیلوکوکوس اورئوس ماتولید توکسین اکسفولیتیو باعث ایجاد سندروم پوست برخنه و سندروم رایتر در نوزادان میشود که در آن نواحی مختلف بدن پوست جدنا میشود

۷۰ گزینه ب

گزینه (۱) بورلیا بورگدورفی، عامل بیماری لایم که به صورت ریتم مهاجر است و ذیجه گریده شده قرمز میشود و علایم دیگری نظیر متنزیت، آرتریت و .. نیز دیده میشود گزینه (۲) باسیلوس سرئوس: دو نوع انتروتوكسین ترشح میکند ST: ایجاد تهوع و استفراغ شبیه به گاستروانتریت استافیلوکوک LT: اسهال همراه با استفراغ و دل درد مشابه گاستروانتریت کستریدیومی گزینه (۳) لیسزیا مونوسیتوز: ایجاد بیماری هایی نظیر متنزیت، سپتی سمی، عفونت ملتحمه و .. گزینه (۴) کلستریدیوم بوتولینوم، عسمومیت و در ادامه اتحاد فیچ شل، دوبینی، ضعف و ..

۷۱ گزینه الف

باکتری دارای ساختارهای متنوعی است: کسپیول: میتواند از جنس پروتئین و یا پی ماسا کارید باشد بیلی از واحدهای پروتئینی به نام پیسین تشکیل شده است فلازل: مجموعه فلازلین ها سازنده آن هستند که از جنس پروتئین میباشند اسپور: داری لایه های مختلفی است که کورتکس صحیه ترین لایه آن است و بوشش آن از پروتئین شیه کراتین تشکیل شده است.

۷۲ گزینه ب

کمیسو باکتر ژرژنی باسین گرم منعی است که به شکل ویرگو یا پرنده در حال پرواز دیده میشود بین باکتری بیماری انتریت را ایجاد میکند که درای علایمی مانند درد شکمی، اسهال، سردرد و تب است و در روده به پیتالیوم حمله کرده و با فعالیت توکسین باعث دیده شدن گلبوں فرم و سفید در مدفع میشود. به دبال ازتریت ممکن است سندروم رایتر دیده شود همچنین بین باکتری در ایجاد آرنریت و به دبال آن سندروم گلن باره نقش دارد. عامل سندروم شوک توکسیک: استافیلوکوکوس اورئوس عامل سندروم واترهوس فریدریشن: نایسزیا متنزیتیس

انگل شناسی

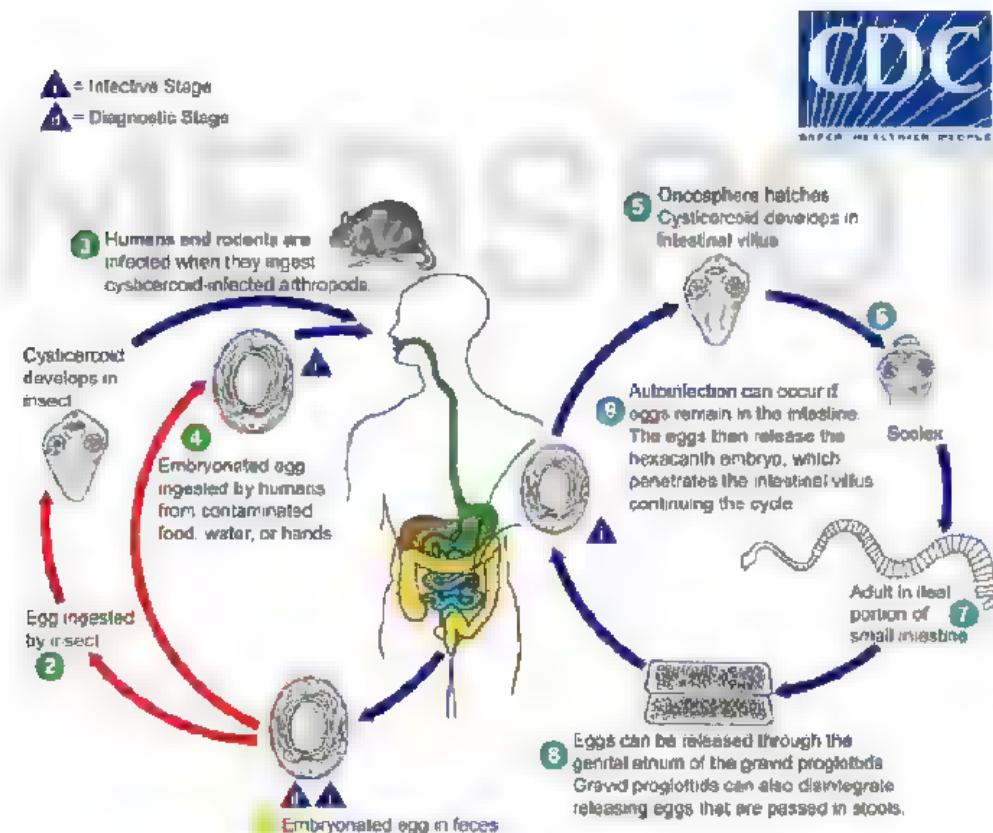
۷۳ گزینه ج

سؤال بادری بوده و معمولاً از این قسمت سوال تمدن، ما حب این دفعه دادن! پس بهتره چندتا یکته در مورد میکروفیلرها بپتوان یاد بدم: میکروفیلرها عامل بیماری لوازیز (LOIASIS) هستند و معمولاً رورها در خون سطحی بری حودشون میچرخن.

بهتره با دوتاشون آشنا باشی: ۱- اونکوسرکا ولوولوس: میکروفیلی در پوست و عامل بیماری کوری رودخنه ای (که اگر یادت باشه توی حشره هم خونده بودی که توسط مگس سیاه پا سیموبیوم منتقل میشه) ۲- ووشربا بانکروفتی: میکروفیلی در خون و عامل هیدروسل بیضه و شیلوری (یعنی وجود لف نوی ادر ر که بعدا نوی اورولوزی کمل با تشخیص افتراق هاشن آشنا میشین).

۷۴ گزینه ۵

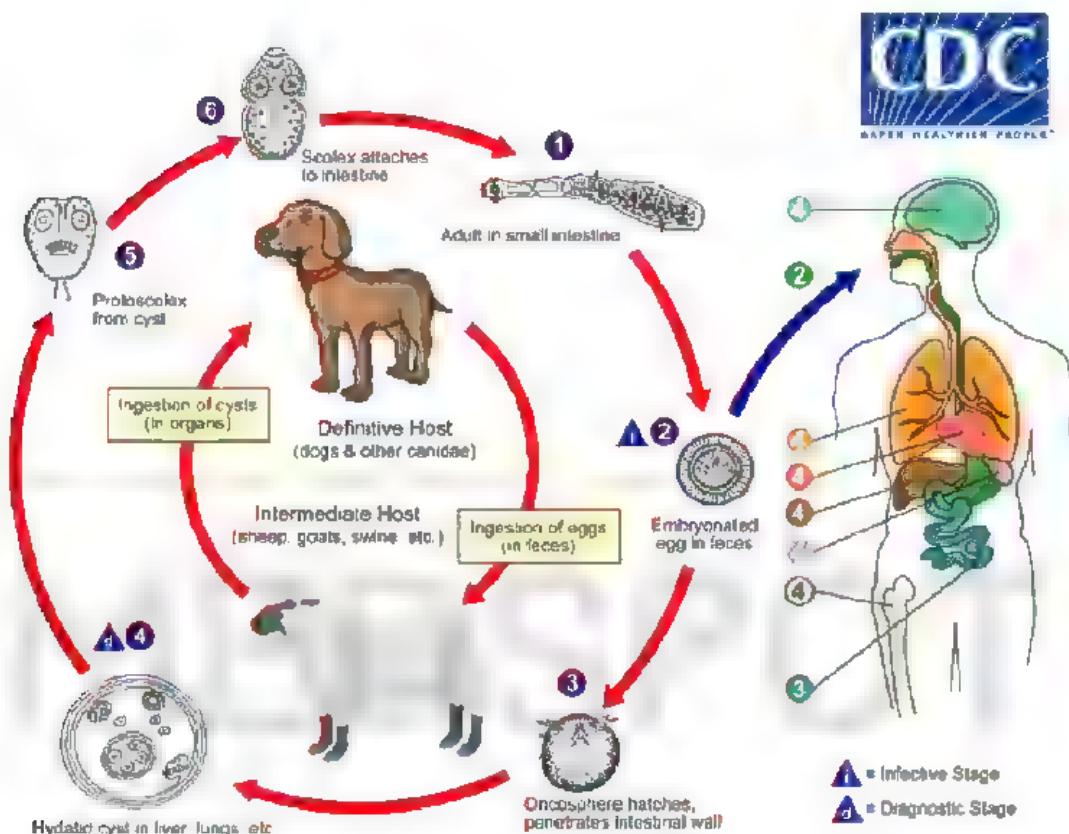
از آنجایی که میربان نهایی و واسط هیمنولیپس نانا (کرم نواری کوتوله)، خود انسان هستش، و تخم زنده زا داره که ملافعله بعد از دفع، برای انسان عفونت زاست، لذا اگر پس از توالت، یهداشت دست به درستی رعایت نشه، از طریق واردشدن تخم به دهان ما دستان خود شخص و با مواد عدی آلوده، وارد بدن شخص میشه و آلودگی ایجاد میکند ادامه اش هم که حتما میذوبی: دهن بدن، انکوسفرها از تخم آراد و به داخل پردهای روده نمود و تبدیل به لارو (سیستی سرکوئید) می شوند نکته: آلودگی سستودی شایع کودکان ایران، نکته: خودآلودگی داخلی و خارجی طاره، نکته: اینکه دیسانتری (اسهال خونی) میده هم مهمه، دوشه باری سول و مده: چرخه زندگی آنهم نوی تصویر خوبیم شده میتونی ببینی.



۷۵ گزینه ب

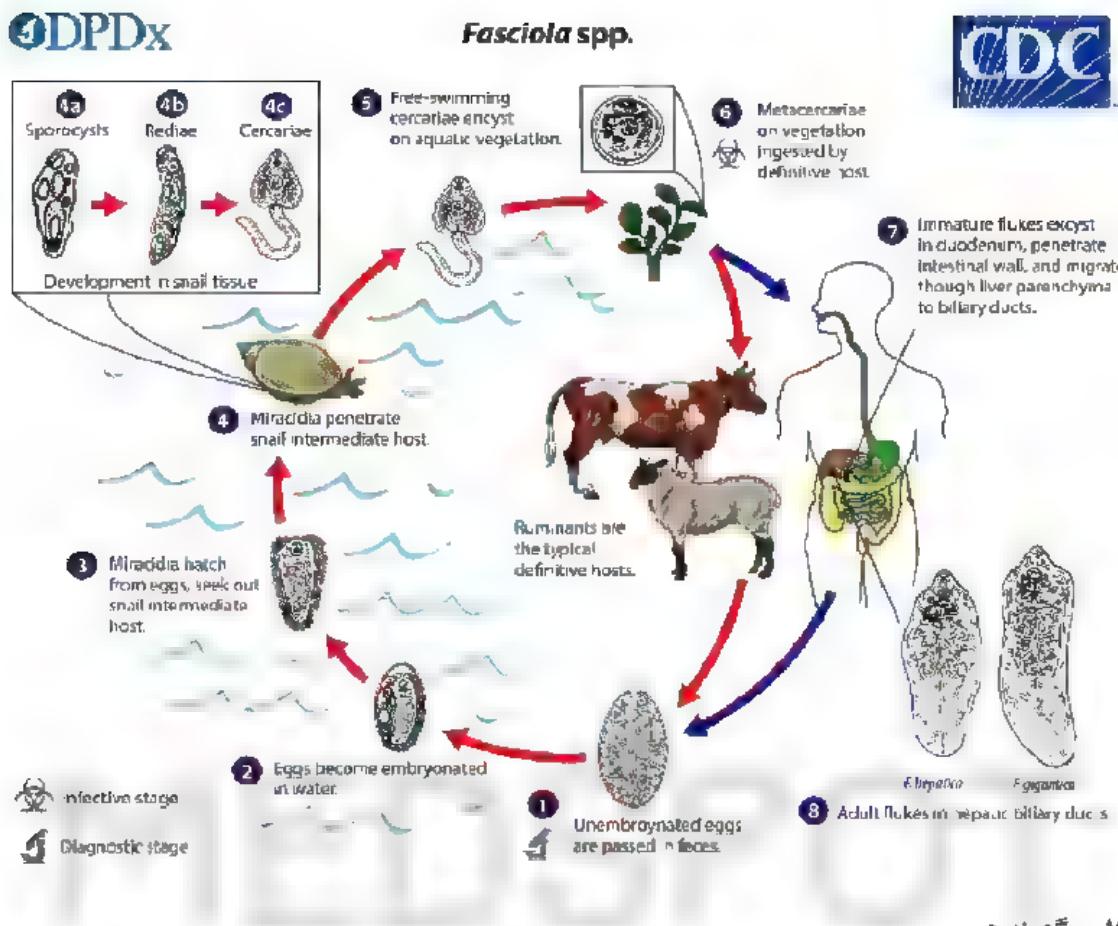
داخن کیست هیدناییک پر ار کیست های دختره که اگر در حین جواحی کیست یاره بشه باعث انتشار این کیست ها میشه، اما شایع ترین عارضه ای که به دنبال انتشار خونی این کیست های دختر ایجاد میشه، ایجاد کیست های ثانویه در سایر اعصابی بدن

مثل گبد، ویه، مغز، گلیه، مغز استخوان و سایر اندام‌ها است. نکته: مایعی که توی کیست وجود دارد شدیداً آنایلاکتیک است که هر لحظه ممکن است فرد بیمار کیست بترکه با در چین جرحی کیستش باره بشه و هرد بمره: (چرخه زندگی اکینوکوکوس گردنلوزوس هم در ضمیمه بر بون میدارم ببینید).



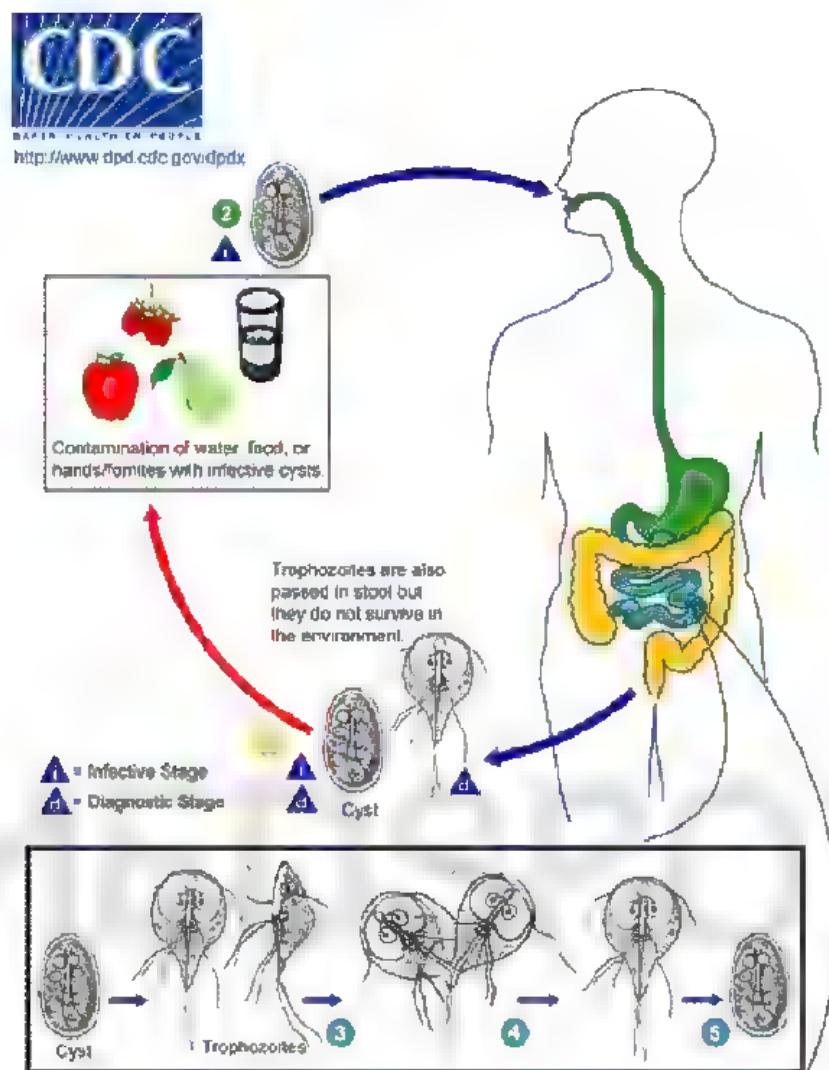
۷۶ گزینه د

همانطور که در چرخه زندگی ضمیمه شده میبینی، عامل اصلی انتقال بیماری، سبزیجات آلوهه به متاسرکر فاسیولا هباتیکا هستند، لذا پختن سبزیجات می‌تواند با از بین بودن متاسرکرده باعث جوگیری از انتقال بیماری به انسان گردد خلاصه چرخه زندگی: تخم، نارس (دفع از طریق مذوع) – رشد جنین داخل تخم – میراسدوم – حلزون لعنه ترانکاتولو – اسپروست – ردی (پر از سرکر) – دفع سرکر و قرارگیری روی سطح گیاهان – متاسرکر – خوردن گیاه آلوهه به متاسرکر توسط انسان – روده – گبد – باخ شدن گرم



۷۷ گزینه ۵

میع آلوگی صلی آب و موادغذایی است و از طریق oral fecal منتقل می شود. بعد از بلع کیست توسط انسان، در دخل دندونوم، کیست موردنظر دیواره اش را از دست میده و ۲ تا تروفوزویت آلا می کند که باز این تروفوزویت ها تقسیم میشوند و از طریق دیسک مکنده اشون خودشونو میخسیند به سلول های این تلیوم روده ی پاریک. (چرخه زندگی اش هم در ضمیمه میبینی بیسی) پس هموغطور که مشخصه حشرت نمیبیند کیست زیاردیا رو منتقل کند، پس نمیبیند عامل انتقال بیماری هم باشد.



۷۸ گزینه الف

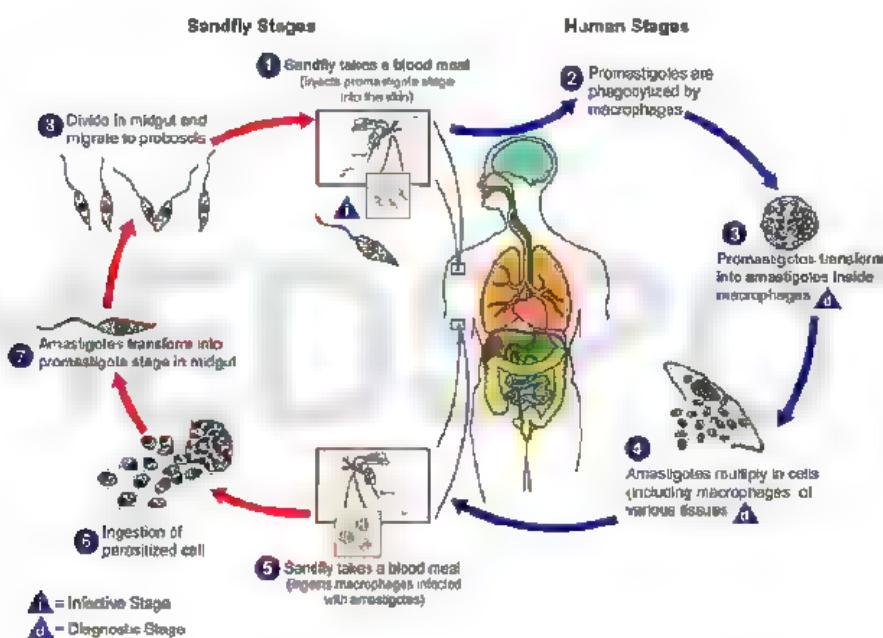
دیفیوبوترویوم لاتوم (کرم نواری ماهی)، نوعی سستود است که میزان و سط اویش یک سخت پوست به اسم سیکلوبس (نه حزرون) و میزان واسط دومش هم ماهیه. ما سایر گزینه ها همگی ترماتودان و میزان واسط اویشان نوعی حزونه. دیکروسولیوم دلدریتیکوم؛ حزرون خاکی؛ هلیسلا، زیرینا، سیونلا، شیستوزوما؛ آپونیکوم؛ حزرون اونکوملانیا / مانسونی؛ حزرون بایوم؛ فیلاریا / هماتوپیوم- حزرون بولینوس - فاسیولوپسیس بوسکی؛ نوعی حزرون (در کتاب به اسم خاصی شاره شده)

۷۹ گزینه ج

اشکال بالینی آمییار خارج روده ای: خطرناک ترین و کشنده ترین علامت: پریتوئیت آبسه های آمیی؛ کبدی با ارجحیت لوپ راست (شایع ترین علامت خارج روده ای)، ریوی، مغزی (شیوع کم)، پوستی و زنیتال درگیری پریتوئن، پریکارد، ریه و پلور

۸۰ گزینه ب

آماتیگوت توی ماکروفاژهای بدنسان و بعضی از حیوانات دیگر وجود دارد، ینقدر نکته مهمیه که کلا میگن لیشمانیوز یک بیماری ماکروفاژیه: گر به چرخه زندگی که پایین گداشت برات دفت کنی، دقيق متوجه میشی چرا نش ماکروفاژ اینقدر مهمه: پشه خاکی، هنگام نیش زدن، پروماستیگوت ها را وارد بدنسن فرد می کنند در دخل بدنسن هم بوتروفیل ها فوراً به محل فراخون می شوند و پروماستیگوت هارو می بلعند و بعد تحولیشون میدن به ماکروفاژها و میزن حالا پروماستیگوت ها توی ماکروفاژها تبدیل میشین به آماتیگوت - که حالا در چرخش سیکل، وقتی پشه خاکی میاد خون بخوره، هم رمان ماکروفاژهای حاوی آماتیگوت رو هم میخوره که باز اینا میزن توی روده پشه محدد تبدیل هیشون به پروماستیگوت پروماستیگوت هم شروع میکنه به تقسیم شدن و دسته جمعی میزن توی براق پشه جمع میشن که هروقت پشه رشت نیش بزنه، سریع بیرون بزن توی خون طرف والی آخر ...

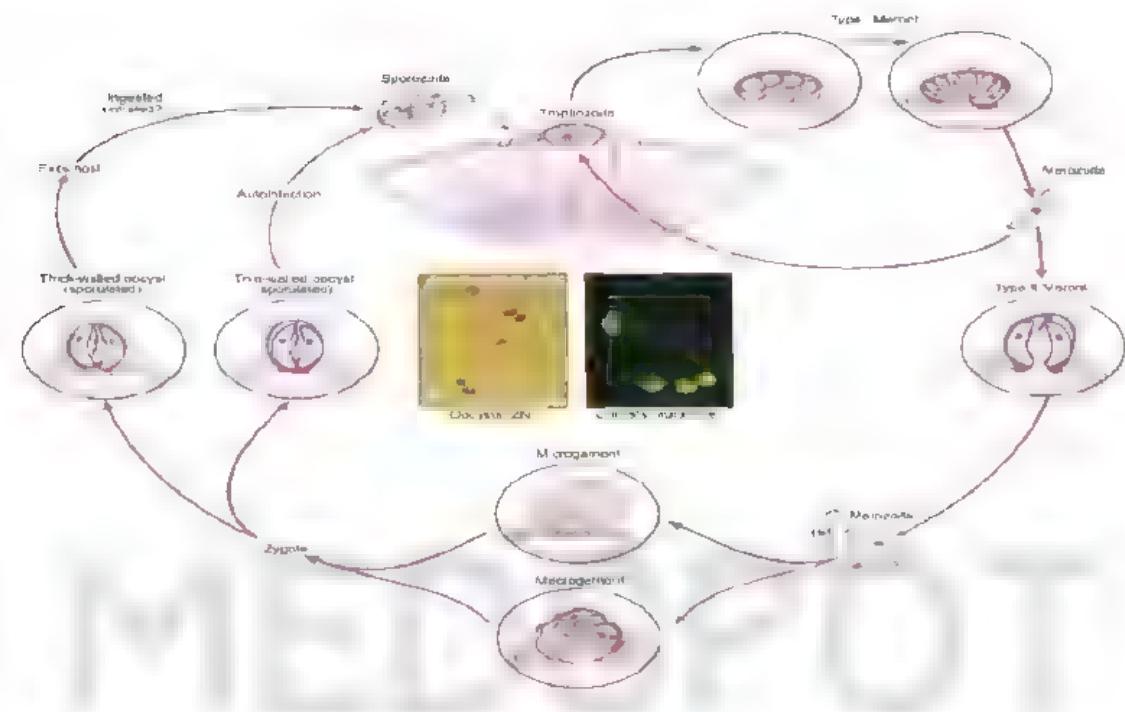


۸۱ گزینه د

اگر چرخه زندگی مalaria یادت باشه، بعضی از مروزهاییت ها به گامتوسیت تبدیل می شوند که وقتی یک پشه می اومد فرد مبتلا رو نیش بزنه، بیرون بزن توی بدنسن پشه و اوبحا به گامت و زیگوت تبدیل بشن، که باز این زیگوته برویال بگیره، تقسیم بشه و به اسپروروتیپ تبدیل بشه و بره توی عدد براقی پشه جدی بگیره، تا وقتی پشه رفت یکی دیگه رو نیش بزنه، سریع بزن توی بدنسن فرد و اوبو مبتلا کند. (پس اگر بخو هیم این چرخه انتقال انگل های مalaria توسط پشه آبوون ماده رو قطع کیم، باید گامتوسیت ه را ز میان بزیریم، پس از داروهای گامتوسیتوبسیدال استفاده می کیم)

۸۲ گزینه ج

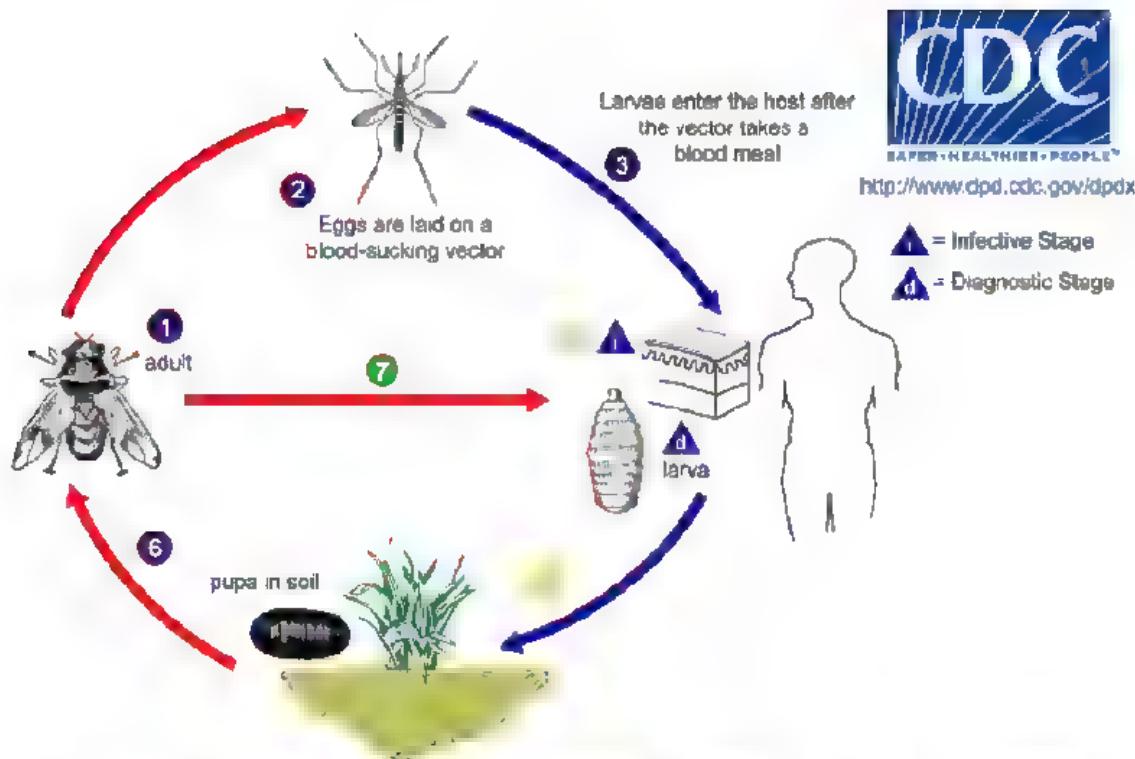
از بین گزینه ها، فقط گریپتوسیپریدیوم اسپروسیست ندارد، بلکه دارای اشکال تروفوزوئیت، الووسیت و اسپروزوئیت می باشد. همانطور که در چرخه زندگی ضمیمه شده میبینی، الووسیت رسیده واحد ۴ اسپروزوئیت بوده و ز حرقق مدفع دفع می شود که بلا فاصله بعد ز دفع هم آلوده گشته است.



حشره تناسی

۸۳ گزینه ۵

میاز Myiasis به استقرار تخم و یا لارو برخی از مگس ها در برخی از قسمت های بدن انسان و یا حیوان (گوش، حق، بینی، و یا یوست) اطلاق می شود. در خصوص این گونه از حشرات، همانطور که در تصویر زیر مشخص است، مرحله لارو، از اهمیت بیشتری پرخوردار است. میاز Myiasis: به استقرار تخم و یا لارو برخی از مگس ها در برخی از قسمت های بدن انسان و یا حیوان (گوش، حق، بینی، و یا یوست) اطلاق می شود. در خصوص این گونه از حشرات، همانطور که در تصویر زیر مشخص است، مرحله لارو، از اهمیت بیشتری پرخوردار است. چرخه زندگی به ۴ تا ۶ هفته نیاز دارد تا کامل شود. ماده های بالغ لارو را هستنس یعنی تخم گذاری نمی کنند، بلکه لاروهایی را که قبلاً در داخل رحم بیرون آمده اند، قرار می دهند. یک ماده در طول زندگی خود حدود ۱۵۰ لارو می گذرد، ترجیحاً در اندام تناسلی میزان و همچنین روی زخم ها و مخاطه های باز، مثلاً در دهان، بینی، گوش یا چشم. بنابراین مهم ترین قسمت چرخه ای زندگی آن مرحله ای لاروی است که میتواند روی زخم ها یا مخاطات پیدا شود و سبب بیماری زایی شود.



۸۴ گزینه الف

پشه خاکی های بالغ ریز خانواده فلوبوتومینه به حاطر دارا بودن اندازه ای کوچک (۲ الی ۵ میلیمتری) بدنی خود را، چشم ان نسبتاً بزرگ و سیاه رنگ و پاهای نسبتاً بلند برای براحتی قبل تشخیص هستند. در پشه خاکی های زیر خانواده فلوبوتومینه سر، سینه، بل ها و شکم به طور اندوه با موهای بلند پوشیده شده است. آنتن ها بلند و از بند های تسبیح مانند مجهز به موهای کوتاه تشکیل یافته است. آتن در هر دو جنس نر و ماده مشابه است. خصائص دهانی کوتاه و نامشخص است که این خصائص بروی خونخواری است (که در جنس ماده دیده می شوند).

قارچ شناسی

۸۵ گزینه ج

درمان اشکال حلقی - محاطی کاندیدا مثلاً واژینیت کاندیدایجی؛ نیستاتین موضعی یا کتوکونازول خوراکی یا فلوکونازول درمان اشکال سیستمیک کاندیدا خط اول: آمفوتوریسین B / خط دوم: آزول ها

۸۶ گزینه ب

کچی یا (بی ورزشکاران)، شیعه ترین نوع درماتوفیت که به ویژه در دوران بیوگ ایجاد می شود و به صورت عفونت مزمن انگشتان پا رخ می دهد. عامل: ترایکو فایتون روپروم انواع دیگر کچی پا می تواند به صورت تظاهرات زخم مانند، تاولی و پنیری شکل

همراه با هایپرکراتور باشد که ابتدا با خارش بین اندگشتن پا شروع می شود و به دنبال پاره شدن وریکول ها و خروج مایع از آن هد، محیط مناسبی برای سوارشدن یک عفونت باکتریالی می شود که به دنبالش شاهد عفونتی مزمن همراه با ریزش، ترک پوست و درد و خارش شدید خواهیم بود.

۸۷ گزینه الف

اسپرژیلوس و کاندیدا، دو قارچ شایع بیمارستانی هستند، خصوصا در بخش های سرطان و مراقبت های ویژه که بیماران از سیستم ایمنی تضعیف شده ای برخوردارند (از بین این دو، اسپرژیلوس شایع ترین عامل است) لازم به ذکر است که اصلی ترین سد دفاعی بدن در برابر اسپرژیلوس، نوتروفیل ه است که در سماران نقص ایمنی، این سد تضعیف شده و باعث ابتلا بیماران به اسپرژیلوس می شود.

۸۸ گزینه ج

موکورمایکوزیس یا زابگومایکوزیس (جزو گروه زیگومیست ها و از حانواده ریزوپوس) به عنوان حادترین عفونت قارچی شناخته می شود. که در ادامه ۲ نوع شایع اشو باهم مرور می کنیم: موکورمایکوزیس دینوسریال در افراد با زمینه نقص ایمنی (دیابتی، بیود معاو استخوان و بدحصی های بوبروینک) دیده می شود و مهم درین رسک فاکتور اش هم دیابت و کتواسیدوز دیابتیه (دقیقا همور چیزی که تویی صورت سوال گفته) معمولا شروع علائم به این صورته که بیمار دیابتی یهو دچار گرفتنگی بیی و خروج ترشحات چرکی و حونی در چند ساعت بعدش میشه و کم کم نکروز ایجاد میکنه و یکسری خسارات سیاه و قرمز از خودش برخای می گذارد حتی جاله بدینین که گاهی اوقات تیغه میانی بینی را بین می برد و عفونت از راه سینوس ها وارد مغز میشه و سردرد شدید ایجاد میکنه! و به دیال تهاجم به عروق معزی می تونه باعث انفارکتوس مغزی و مرگ و میر سریع بشه: (موکورمایکوزیس متشر هم، مثل قبلی بیماران نقص ایمنی به صورت نک عفونت فرست طلب طاهر میشه و به دریج می بونه منجر به عفونت ریوی و مغزی و در نهایت مرگ بشه پس تویی بالین اگر حتی به موکور شک هم کردی، درمان رو شروع کن و منتظر جواب آزمایش ها نمون! قارچ سیاه که تویی بیمارهای کرونی هم معروف شده بود همین موکورمایکوزیس بود:)

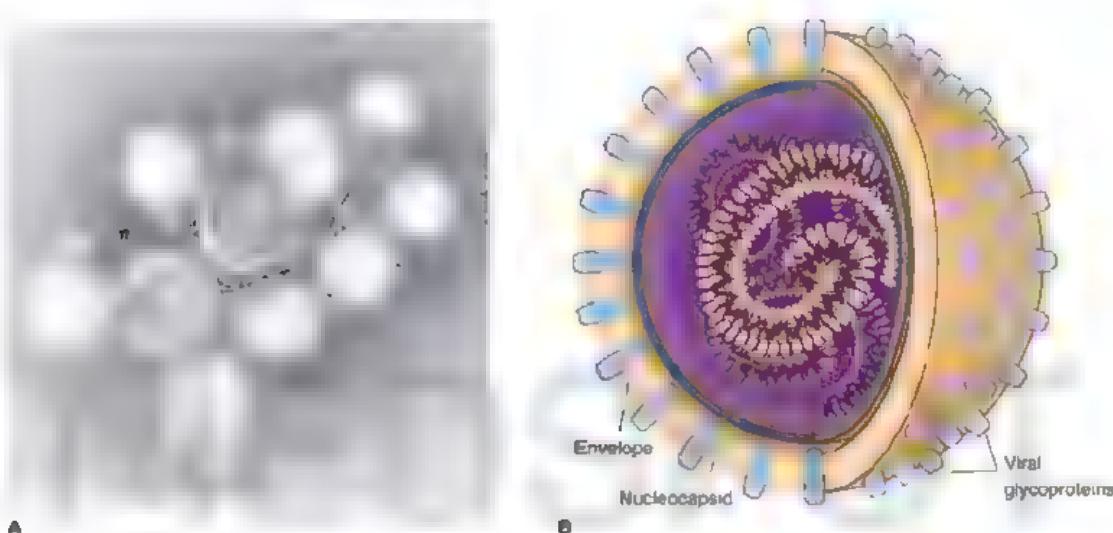
۸۹ گزینه الف

مایستوما که به نام های Madura foot و بیماری پای کشاورز نیز معروف است، عفونتی مرمن با سیر حیلی کند است. عضو مسلا متوorm بوده و از سیپوس ها و مجاری متعدد آن چرک و خون حاوی گرانول به رنگ های مختلف از روشن تا تیره حارج می شود. علتش مبنیه باکتریال (Actinomycet) یا قارچی (Eumycet) باشه، که علائم بالیی هر دو مشترکه ولی اکتینومایستوما تهجمی تره. علائم بالینی: تقریبا تمامی عوامل ایجاد کننده مایستوما، علائم مشترکی را ایجاد می کنند. ضایعه به شکل یک توده زیر جلدی (مشابهت با تومور که در متن سوال اومده بودا) که به تدریج بزرگتر می شود قابل مشاهده است. ترشح گرانول و چرک به سطح پوست وجود دارد. علائم مانند تب و بیرگی عدد لفابی و نرد وجود ندارد ولی ممکن است استخوانها و عضلات درگیر شوند. این بیماری در ایران وجود دارد و به طور معمول، عوامل آن از گیاهان در حال فساد و چوب و نیز آن ها به زیر جلد وارد می شود. رسک فاکتورهای ابتلا به اکتینومایستوما (مهم برای دندونپرشک ها): کشیدن دندان جراحی له زخم در محوطه دهان - گارگرفتن ریان - عدم رعایت پهداشت دهان

ویروس شناسی

۹۰ گزینه د

پیلومر - رانده هایی از حس گلیکوپروتئین که از سطح پوشش ویروس ها بیرون زده است همانطور که در شکل دیر از رفوس مشاهده می کنید؛ نمای ترسیمی از ذره ویروس آنفولانرا که دارای ژنومی قطعه قطمه، منشکل از ۷-۸ ملکول متفاوت RNA، که هر یک در پروتئین کپسید جای گرفته و نوکلئوکپسیدهای مریچی را می سازند، گلیکوپروتئین های ویروسی (هماتکوتینین و نورامینیداز) در قاب اسپایک هایی از پوشش لبیدی بیرون می زند.



۹۱ گزینه الف

پارامیکسوویروس ها (سرخک) حاوی زیوم RNA (سرخک) غیر قطعه قطمه و رشته منفی اند. روش RNA پیک به وسیله RNA پلیمراز ویروسی در سیتوپلاسم سلول ساخته می شوند. نیازی به پریمرهای خارجی و از این رو وابستگی به عملکردهای هسته ای سلول وجود ندارد mRNA ها به مراتب کوچکتر از اندازه ژنومی هستند و هر کدام از آنها دهنده یک ژن منفرد می باشند

۹۲ گزینه ج

در جریان تکثیر ویروس درون سلول ها، ساختارهای خاصی در ویروس به نام اجسام انکلوزن ممکن است تولید شوند. ویزگی های انکلوزن بادی ها: ۱- به مرتب بزرگتر از پارتیکل ویروسی هستند. ۲- اغلب توسط رنگ های اسیدی (مانند آئورزین) قابن مشاهده هستند. ۳- این ساختارها ممکن است در هسته جای گیرند (مثل هرپس ویروس ها)، در سیتوپلاسم مستقر گردند (مثل پاکس ویروس ها)، یا در هر دو واقع شوند (مثل ویروس سرخک) ۴- در بسیاری از عفونت های ویروسی، اجسام انکلوزن جایگاه توسعه ویروس ها هستند. ۵- تنوع در طاهر جسم انکلوزن عمدتاً به ماده ای که برای تثبیت بافت به کار می رود، بستگی دارد.

۹۳ گزینه ج

نکات درمان هپاتیت B - ایترافرون Alfa-۲a، انتکاویر و تتفوویر: درمان های خط اول برای هپاتیت B هستند - تتفوویر: مهارگر آنالوگ نوکلئوریدی ترانسکریپتار معکوس و پلیمرار HBV است که در درمان بیماران HBeAg + HBsAg است که در خط دوم درمان جای دارد - کاربرد دارد. - تلی وودین: آنالوگ نوکلئوزیدی سینورین و مهارگر DNA HBV است که در خط دوم درمان جای دارد - لامی وودین (به عنوان ۲TC هم شناخته می شود) و آدفوویر: مهارگرهای آنالوگ نوکلئوریدی پلیمراز ویروسی اند که در خط سوم درمان جای دارند.

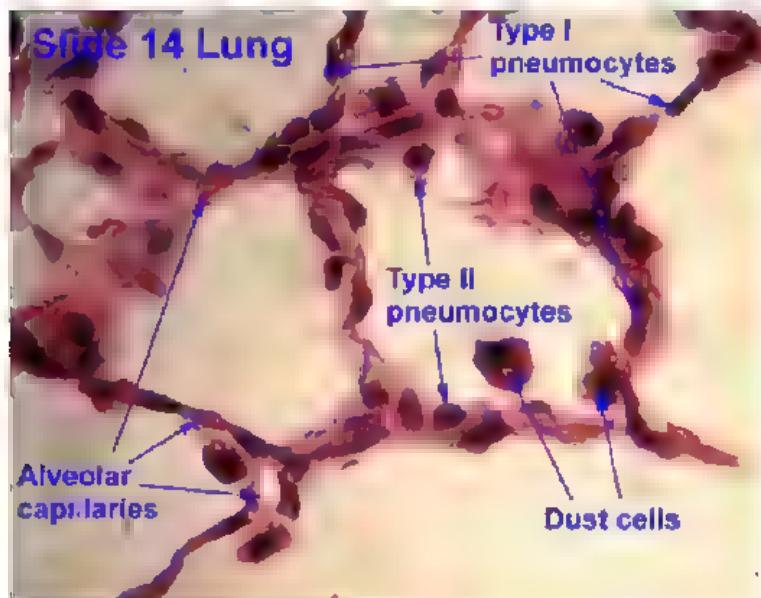
۹۴ گزینه ب

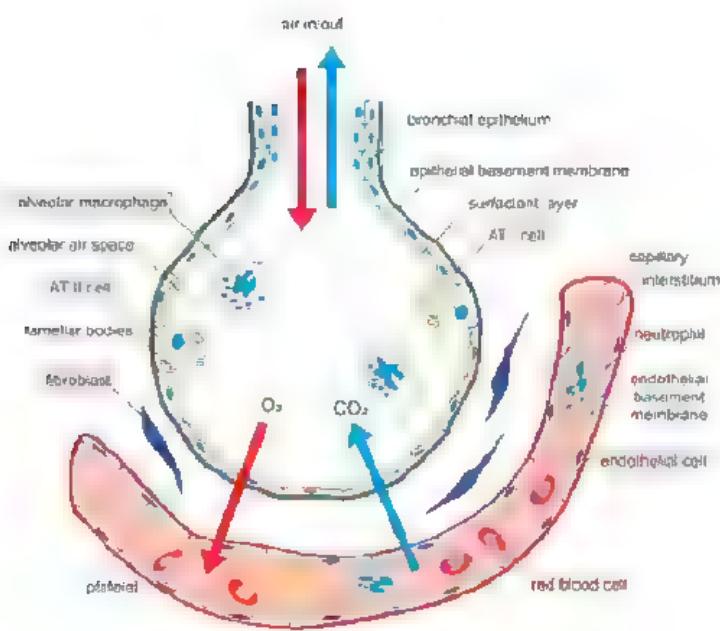
نکات تیپ های مختلف آدنوبروس ها: تیپ ۱: عفونت تنفسی در کودکان تیپ ۳ و ۷: عفونت تنفسی در بزرگسالان تیپ ۳ و ۷: تب حلقی - ملتحمه ای (کوتزنکوبیت استخراج شد) تیپ ۱۱ و ۱۲: سیستیت همورزیک تیپ ۱۹، ۴۸ و ۳۷: عفونت های چشمی شدید (کوتزنکوبیت و کراتوز) تیپ ۴۰ و ۴۱: گاستروالتریت کودکان که طبیعتاً واضح ترین علامتش اسهاله! (تشخیص با Stool Exam)

تشریح

۹۵ گزینه د

ماکروفاز های ساکن در ریه ر dust cell می نامند که وظیفه پاک سازی ریه را برعهده دارد.





۹۶ گزینه د

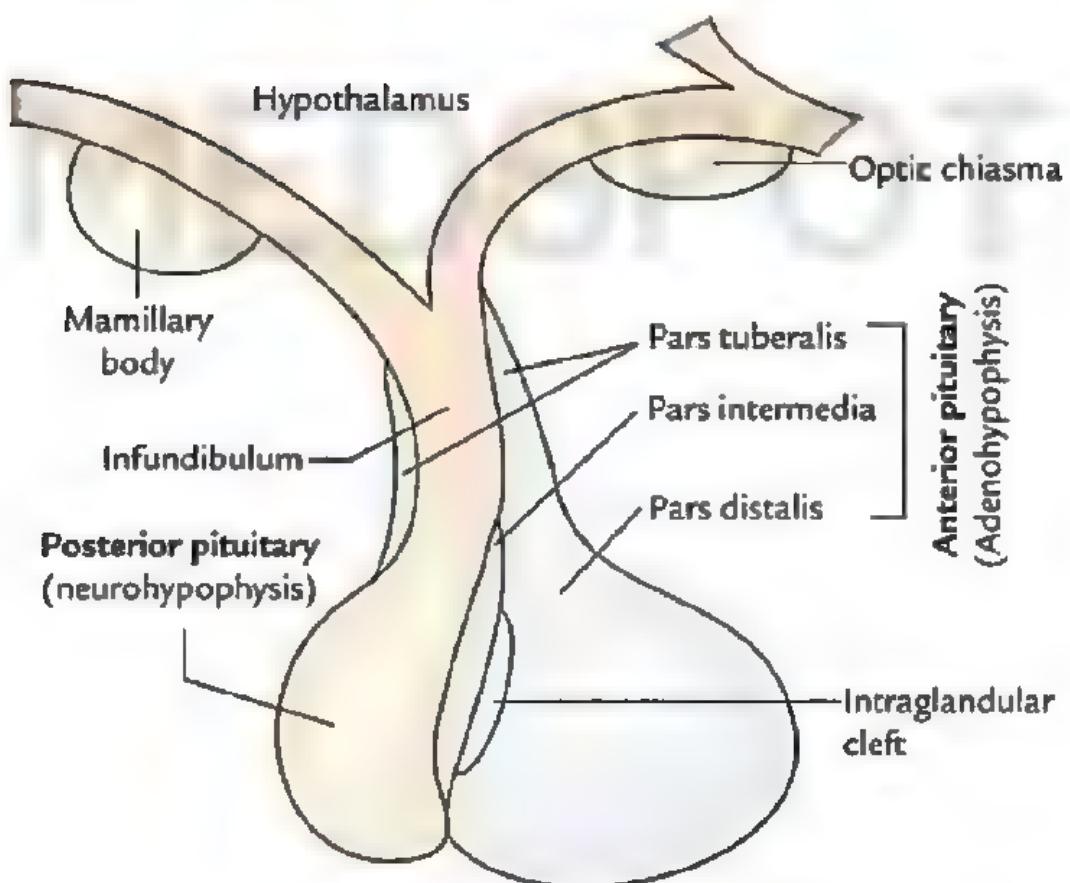
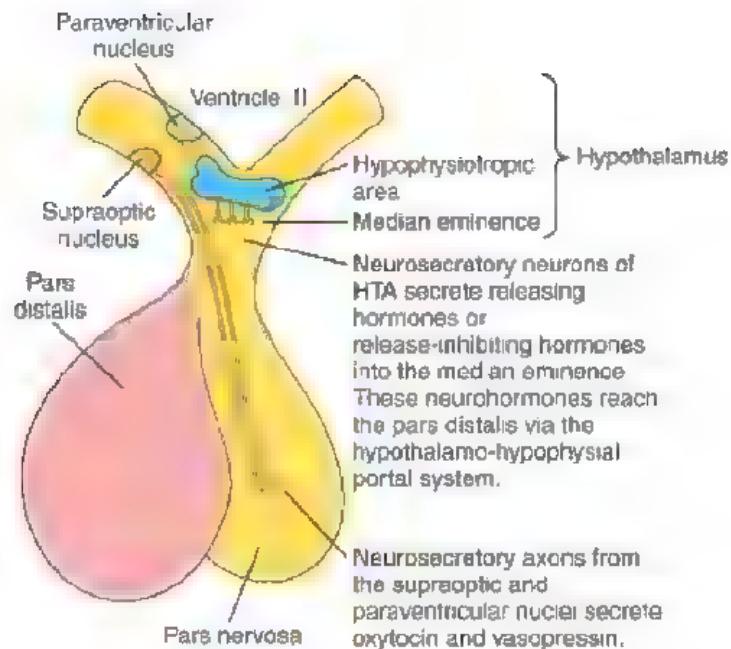
فقط کف دست و کف پا دارای پوست ضخیم هستند به همین حاطر نه مو دارند و نه جوش:)

۹۷ گزینه الف

در قسمت خارجی تر مدلول، مچری جمع کننده په هم پیوسته و مجرای جمع کننده بزرگتری به نام مجرای جمع کننده پلینی می سازند.

۹۸ گزینه ب

نوروهیپوفیز بخش عصبی هیپوفیز پس مشخصاً بخش عصبی رو داره :) در شکل مشاهده median eminence و pars distalis از نوروهیپوفیز ولی infundibulum جزیی است.



۹۹ گزینه د

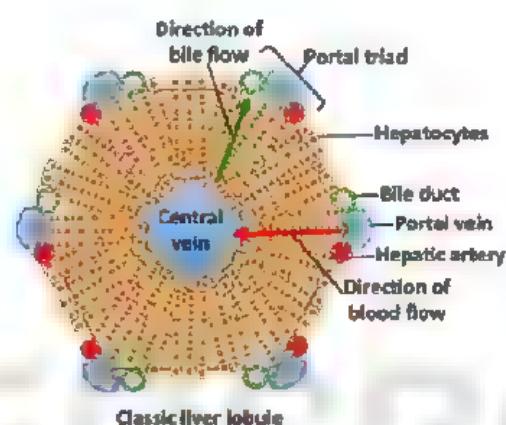
پروستات از ۳۰-۵۰ گده توبوآسیتار در داریست فیروعضلانی متراکم تشکیل یافته است.

۱۰۰ گزینه الف

بحش های شفاف چشم: قرنیه، زالیه، عدسی و زجاجیه

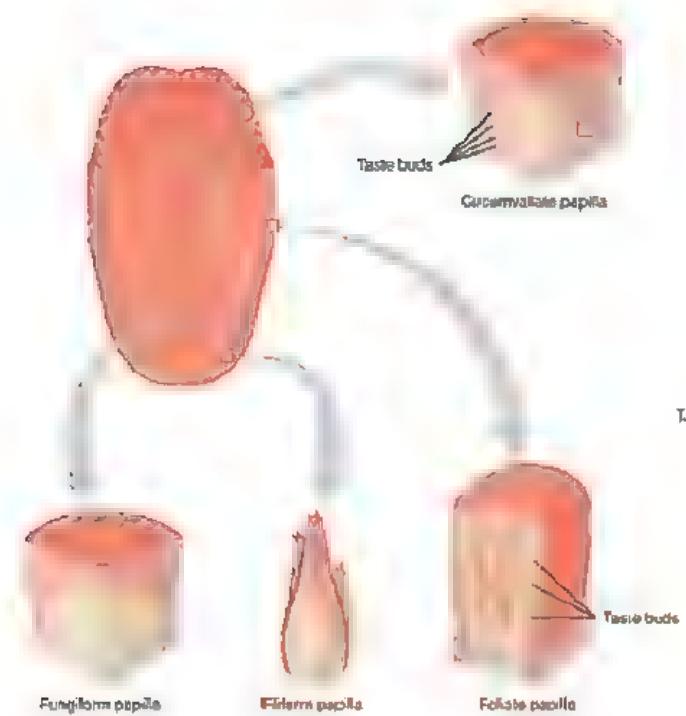
۱۰۱ گزینه ج

لوبول کلاسیک مرکزی: در این لوبول حون از فضای پورت به سمت ورید مرکزی حریان می یابد و از کنار هپاتوسیت ها میگذرد. این ساختار بر عمل اندوکریسی کبد تاکید دارد که فاکتورهای تولید شده توسط پلاسمای جذب می شود.



۱۰۲ گزینه ب

پالیلا برگن شکل (foliate) در انسان به خصوص در افراد مسن تر به صورت بدبوی و رشدکرده باقی می ماند.

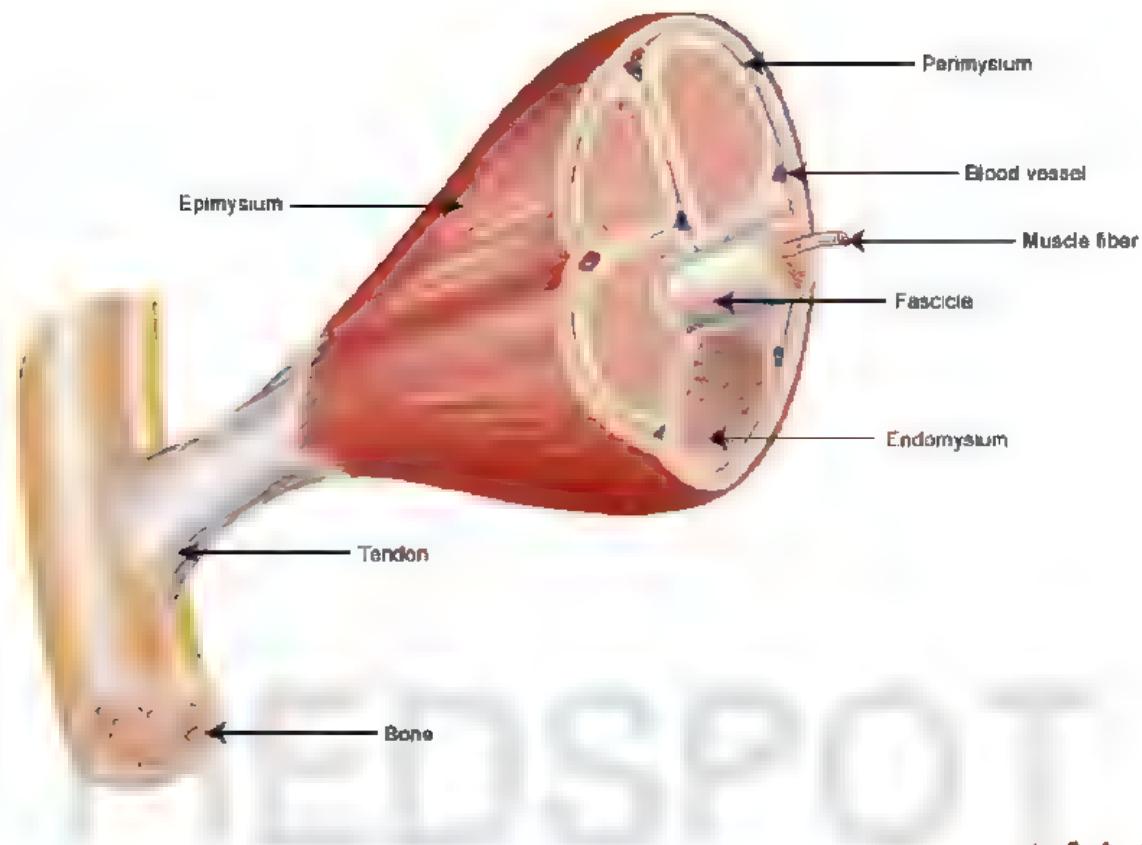


۱۰۳ گزینه الف

ورود خون به بستر مویرگی توسط شریان تنظیم می شود نه ورید. شریان عضلانی میزان خون ورودی به اعضا را تنظیم می کند و تنظیم خون ورودی به پسترمویرگی بر عهده شریان های کوچک یا متانژیول ها است. شریانچه ها یا اوتريول ها در دیواره خود بافت عضلانی ندارند پس نقشی در تنظیم یا همان منقبض و منبسط شدن ندارند.

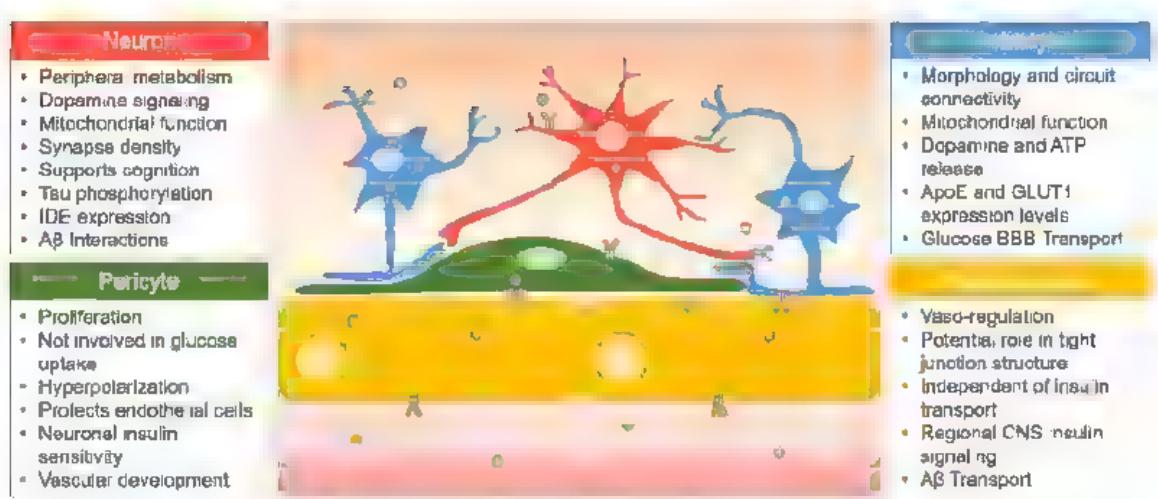
۱۰۴ گزینه د

Structure of a Skeletal Muscle



گزینه ب ۱۰۵

سلول های **bbb** شامل: سلول های انوتیالوم مویرگ های مغزی استروموسیت ها

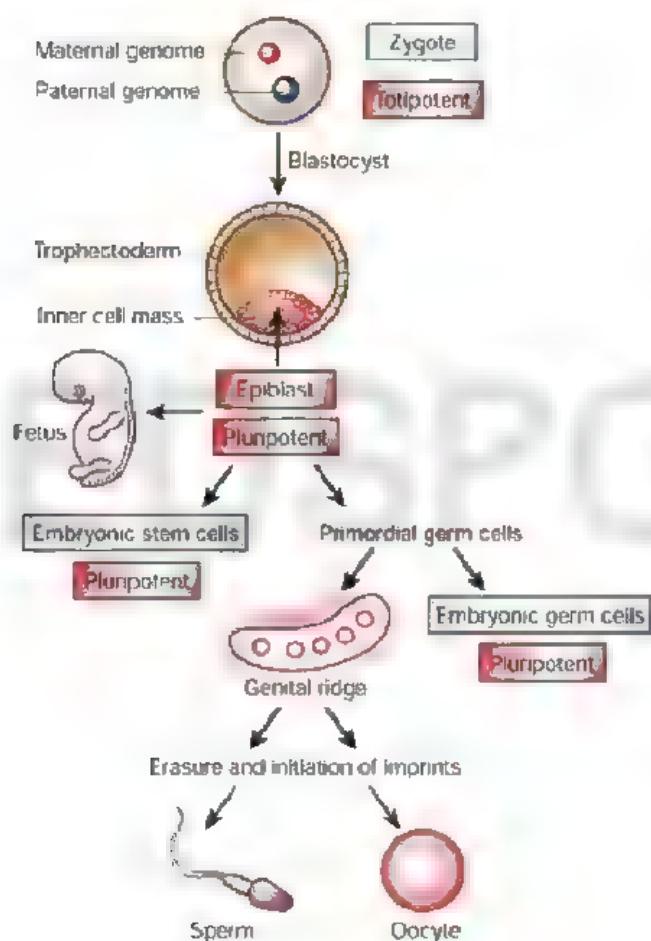


گزینه ج ۱۰۶

ماست سل‌ها زیارتیل‌ها منشأ نمی‌گیرند و از رده سلولی متفاوتی هستند هیستوسیت‌ها ماکروفاژ‌های داخل بافت پیوندی هستند که از مونوسیت‌ها منشأ نمی‌گیرند پلاسماسیت‌ها از لنفوسیت B منشأ می‌گیرند.

۱۰۷ گزینه ج

گامت‌ها از سلول‌های زایای بدی PGCs به وجود می‌آیند این سول‌ها طی هفته دوم در ابی پلاست تشکیل می‌شوند و به جدار کیسه زرد مهاجرت می‌کنند.



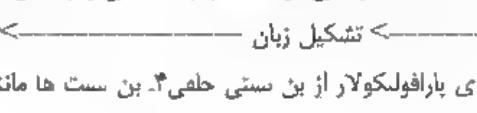
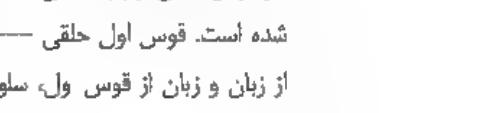
۱۰۸ گزینه ب

در هر سیکل تعدادی تکامل چشمکی از فولیکول‌ها غیر می‌شود ولی فقط یکی از آنها به مرحله فولیکول وزیکولار بلوغ یا گراف می‌رسد و با بلوغ فولیکول ثانویه، افزایشی در هورمون لوئیزینه کننده (LH) اتفاق می‌افتد که باعث مرحله رشد پیش تخصم گذاری یا پاره شدن فولیکول گراف می‌شود.

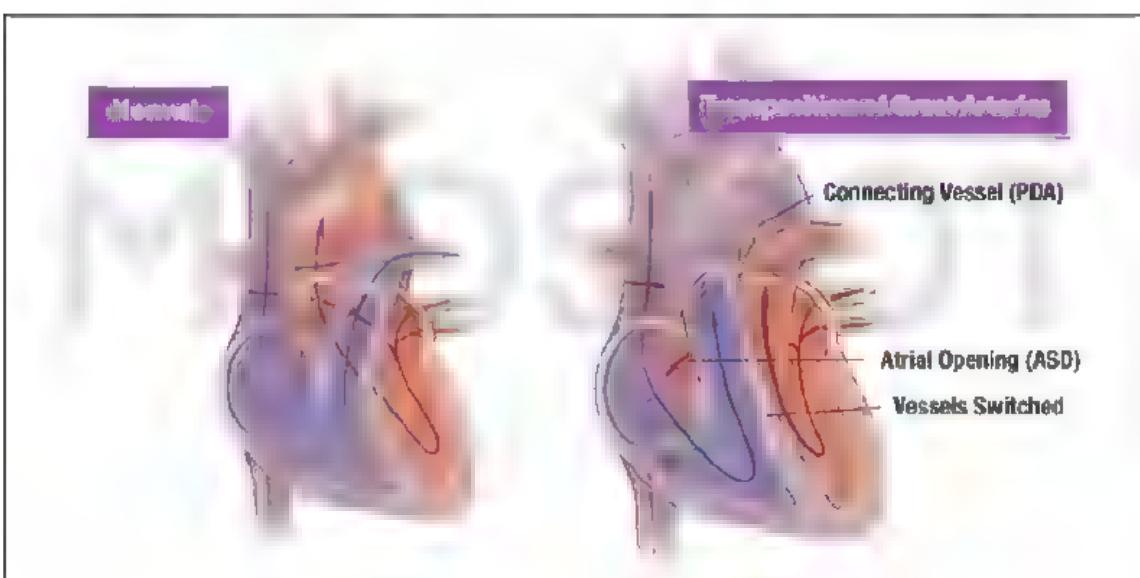
۱۰۹ گزینه د

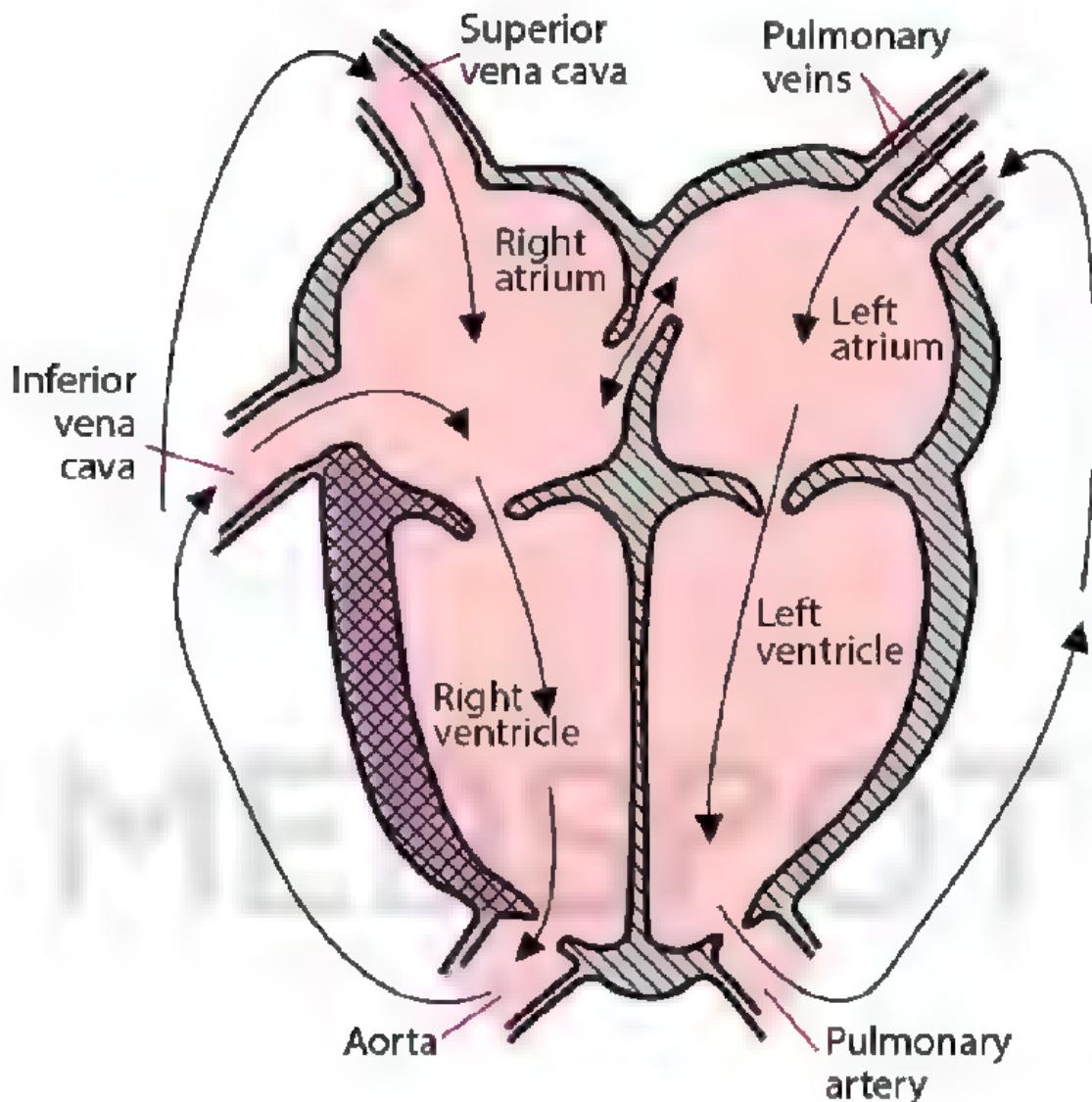
لایه زیایی اکتودرمی موجب تشکیل ساختارهایی می‌شود که برقراری ارتباط با دنیای بیرون را بر عهده دارند. ۱- دستگاه عصبی مرکزی ۲- دستگاه عصبی محیطی ۳- اپیتیوم حسی گوش و بینی و چشم ۴- پوست از جمله مو و ناخن ۵- غده هیپوفیز، غده پستانی، غده عرق و میانی دندان

۱۱۰ گزینه الف

هر قوس حلقی از پارانشیعی ساخته شده است که از خرج توسط کتودرم سطحی و از داخل توسط اپیتیوم لز منشا اندودرمی ساخته شده است. قوس اول حلقی  تشکیل زبان  تشكيل تیروئید سلول های فولیکولار از زبان و زبان از قوس ول سلول های بارافولیکولار از بین سنتی حلقی^۳. بن سنت ها مانند قوس ها پوشش یتلال اندودرمی دارند

۱۱۱ گزینه ب





۱۱۲ گزینه د

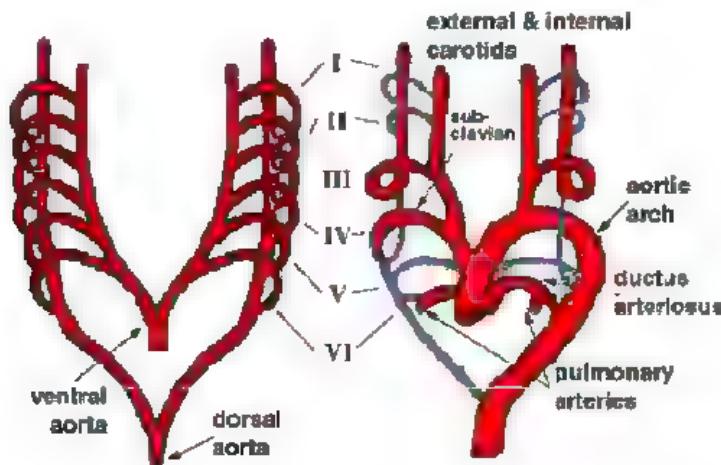
هسته حرکتی مشترک ۹، ۱۰ و ۱۱ امیگوس نام دارد و در بصل النخاع نام دارد هسته حرکتی مشترک ۷، ۸ و ۱۰ سلیمانیوس نام دارد و در نیمه تحتانی بل و بصل النخاع قرار دارد و اسیب آن باعث اختلال در حس چشایر میشود. امیگوس در ستون وابران احساسی اختصاصی فرار دارد.

۱۱۳ گزینه ب

مهیجه هایی که از کمان دوم مشتق میشوند: شیبوری یا بوکسیماتور، پیشانی، پلاتیسما، حلقی دور چشم، حلقی دور دهان، بطن خفی عضله دیگاستریک، استیلوهیوئید و رکابی ۱- عضله نیزه ای حلق از کمان سوم ۲- عضله گیجگاهی از کمان حلقی اول منشا میگیرد ۳- عضله کریکوتیروئید از کمان ۴

۱۱۴ گزینه د

از قوس ششم آئورتی راست و قوس ششم آئورتی چپ شریان ریوی چپ و مجرای شریانی مشا میگیرد



۱۱۵ گزینه الف

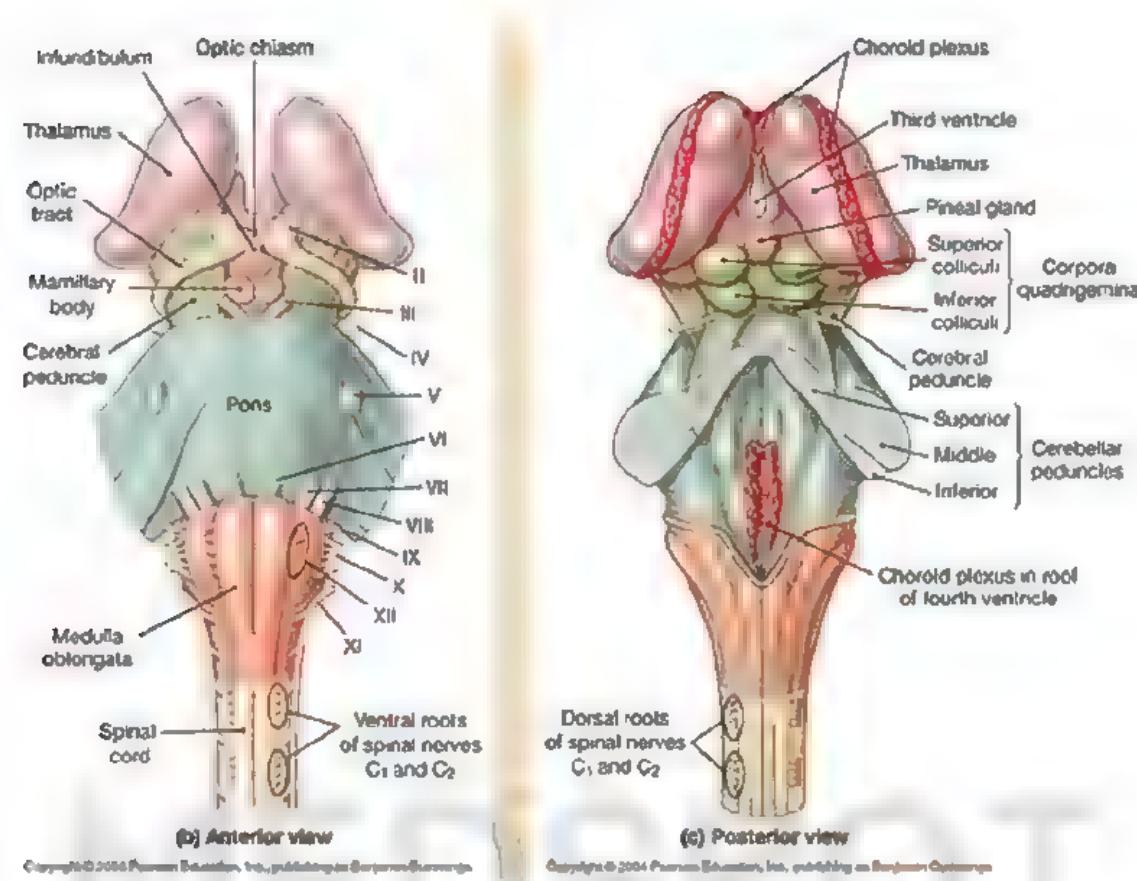
باروی سفالیک قوس روده ای اولیه به قسمت دیستال دئودنوم، ڈرژنوم و پختی از آینهوم تبدیل می شود بازوی دمی، قسمت تحتانی ایشوم، سکوم، آپانسیسو کولون صودی و دوسوم پروگریمال کلون عرصی را میسازد

۱۱۶ گزینه د

ساختمان هیبی که او مجرای مرونفریک ایجاد میشه شامل: زانه اییدیدیم مجرای اییدیدیم پارادیدیم مجرای ابرالی مجری دفران

۱۱۷ گزینه ج

عصب هایپوگلوس (۱۲) در شیار قدامی طرفی بصل النخاع قرار دارد. عصب زوج ۹،۱۰ و ۱۱ در شیار خفی طرفی بصل النخاع قرار دارد عصب ۶ و ۷ در شیار پی بصل النخاعی قرار دارد. هسته ای زیتونی فوکائی مربوط به عصب ۸ است) هسته ابدوست در محل برآمدگی فاسیال است (بن یکه جیبی مهمه اگه گفتن در زیر برآمدگی فاسیال هسته کدام عصب است جواب عصب ۶ با همون ابدوست میشود دق گنید که عصب فاسیال هم حما تو گریه ها هست اشباھی نرنید) عصب روح ۵ در طریفین پل مغزی قرار دارد. دارای ۴ هسته (۱ حرکتی و ۳ حسی می باشد) عصب ۴ تنها عصبی که در سطح خلفی ساقه مغز قرار دارد (در مغز میانی) عصب زوج ۳ در نیمه فوقنی مغز میانی قرار دارد. عصب های سهند (۹،۱۰،۱۱) دارای پاراسمپاتیک هستند. پاراسمپاتیک ۳ هسته ادینگر وستفال که در مغز میانی است. پاراسمپاتیک ۷ بزاقی فوقانی که در پل مغزی است. پاراسمپاتیک ۹ که بزاقی تحتانی است و در بصل النخاع قرار دارد. پاراسمپاتیک ۱۰ دورسال واک نام دارد و در بصل النخاع است. هسته حرکتی مشترک ۹،۱۰ و ۱۱ امپیگوس نام دارد و در بصل النخاع نام دارد. هسه حسی مشترک ۷ و ۸ سالیتریوس نام دارد و در نیمه تحتانی پل و بصل النخاع قرار دارد و اسیب بن باعث اختلال در حس چشایی میشود. در ساقه مغزی هسته های ماقروسکوپی تعادل بیشترین تعداد را به خود ختم میکنند. بضرم هر چی راجع به هسته های ساقه مغز باید میدونستید و گفتن.



۱۱۸ گزینه الف

محاورات بطن سوم: دیواره حارجی: بالا تالاموس و بینین هیپوپاتالاموس و محدوده استریا مدولاریس کتف: سطح تحتانی هیپوپاتالاموس (کیاسماهی بینایی، توبرسیروم، احساس پستانی، اینفنودیبولوم) سقف: شبکه کورولیدی کوریوس کالوروم، وورنیکس شاید لازم باشه دو تا عنصر که شبیه هم هستن رو بنهون توضیح بدم. «استریا مدولاریس یا ستریا هابنولار؛ قسمتی از بین تالاموس که از هسته سپتال و قسمی تالاموس به هابنولار میرود» استریاترمینالیس یا امیگدال به سمت هسته شکمی-داخلی هیپوپاتالاموس می رود.

۱۱۹ گزینه الف

پرده مغزی فوقنی: بین کتاره های فوقانی بطن چهارم، شامل دو لایه نرم شامه و اپاندیم پرده مغزی تحتانی: بین کتاره های تحتانی بطن چهارم، دو لایه؛ قدامی اپاندیم و خلفی کورولیدی که مشکل از دو لایه نرم شامه است و حاوی عروق کورولیدی است. در عقب پرده مغزی فوقانی قرار دارد. **Lingula** در عقب پرده مغزی تحتانی قرار دارد.

۱۲۰ گزینه د

عصب های سهند (۱۰۳،۲۹۱) درای پاراسمیاپیک هستند. پاراسمیاپیک ۳ هسنه ادیگر وسقفال که در مجر میانی است. پاراسمیاپیک ۷ بزاقی فوقانی که در پل مغزی است. پاراسمیاپیک ۹ که بزاقی تحتانی است و در بصل النخاع قرار دارد پاراسمیاپیک

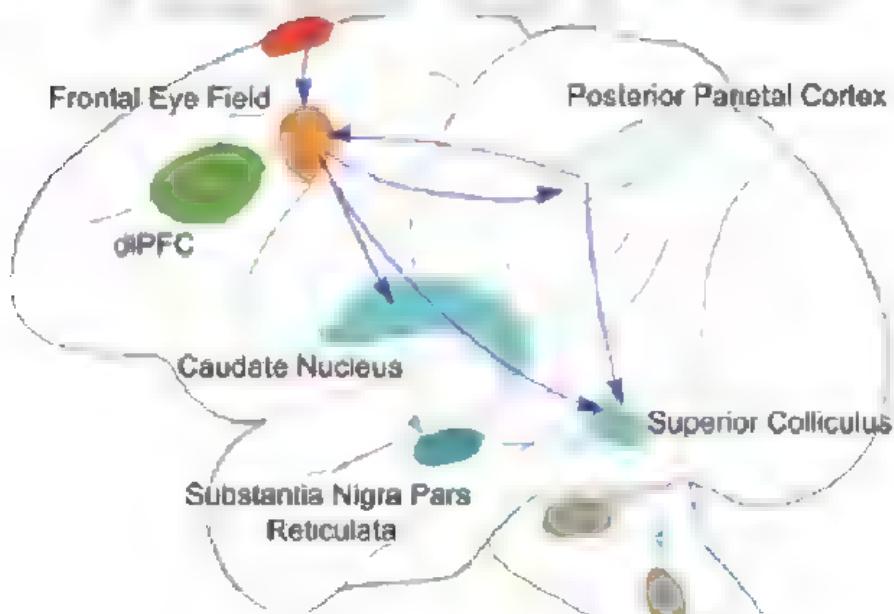
۱۰ دور مسال و اگ نام دارد و در بصل النخاع است. هسته حرکتی مشترک ۹، ۱۰ و ۱۱ امیگووس نام دارد و در بصل النخاع نام دارد. هسته حسی مشترک ۷، ۹ و ۱۰ سالیتاریوس نام دارد و در نیمه تحتانی پل و بصل النخاع فرود دارد و اسباب آن باعث اختلال در حس چشمایی می‌شود.

۱۲۱ گزینه الف

جسم ذوزنقه‌ای (استریاهاي آکوستيک شکمی) بحشی ز مسیر شنوایی است که در آن برخی از آکسون‌هایی که از هسته حزون حزرون می‌آیند (به ویژه هسته حزون قدمی) قبل از حرکت به سمت هسته زیتون فوقانی به طرف دیگر جدا می‌شوند. بدارید مسیر شنوایی رو بهمراه بگم. مسیر شنوایی: تازگی‌این مبحث جملی مورد توجه طراح‌اقرار گرفته! نزون اول در گانگlion ماریچی حرزون گوش است که به هسته حرزونی پن می‌رود نزون دوم از هسته حرزونی پل حرکت و به سمت داخل رفته و در جسم ذوزنقه ای تقاطع داده و به هسته زیتونی فوقانی پل می‌رود نزون سوم از هسته زیتونی فوقانی در مسیر لمیسک خارجی به کالیکولوس تحتانی و سپس جسم زانویی دخی (آخرین سیستام) می‌رود و از صریق کپسول داخلی به قشر شنوایی میرسد.

۱۲۲ گزینه ج

لوب فرونتال دارای سه شیار و چهار شکنج است. سه شیار: پره سترال فرونتال فوقانی فرونتال تحتانی چهار شکنج: پره سترال: ناحیه حرکتی اولیه فرونتال فوقانی فرونتال میانی: گنتر حرکات چشم فرونتال تحتانی: ناحیه حرکتی گفتار (بروکا)



۱۲۳ گزینه د

به تصویر دقت کنید. عصب واگ و عصب فرینیک از جلو شریان ساب کلاوین عبور می‌کند.

۱۲۴ گزینه د

مثلث اکسیتال: فدام : SCM خف : تراپزیوس پایین : بطن تحتانی اموهایوئید کف : فاسیای پره ورتبرال محتویات : ورید زوگولار خارجی، ریشه تخاعی عصب ۱۱ به ترپریوس عصب میدهد که در صورت فلخی فرد دچار فتادگی شانه می شود (چون باعث بالا برند قوی شانه است)

۱۲۵ گزینه ب

ریشه فوقانی قوس گردنی از اولین عصب گردنی منشا می گیرد و شاخه هایی به بطن فوقانی عصله اموهایوئید، قسمت بالایی عضله استرنوتوپریوئید و قسمت بالایی عضله استرنوهوهیوئید می دهد. ریشه تحتانی قوس گردنی ز دومین و سومین عصب گردنی منشا می گیرد و شاخه هایی به بطن تحتانی عضله اموهایوئید و قسمت تحتانی عضلات استرنوتوپریوئید و استرنوهوهیوئید می دهد

۱۲۶ گزینه ج

شبکه کاروتید داخلی (شکه کاروتید داخلی) در قسمت جنبی شریان کاروتید داخلی فر دارد و گانگلیون سمپاتیک سرویکال فوقانی منش میگیرد

۱۲۷ گزینه الف

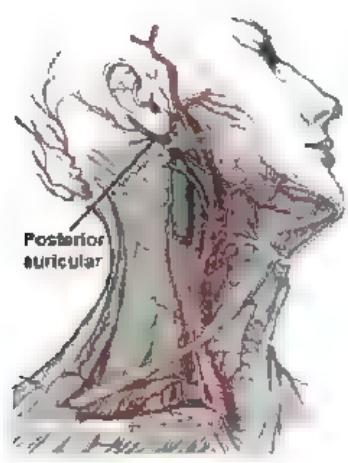
* عصب گیری غده شکی: شاخه لاکریمال از افتتاحیک عصب تری زمیال و ریگوماتیکوتمپورال از ماگربلازی عصب میگیرد.

۱۲۸ گزینه ج

عضلات جونده: insertion و Origin عضلات و عملشان مهم است. ۱- تمپورالیس: در بالا به خط تمپورل تحتانی و در پایین به زانده کورونوئید متصل میشود. ۲- ماستر: در بالا به قوس گونه و در پایین به سطح خارجی راموس مندیبل متصل میشود. ۳- پتریگوئید داخلی: در بالا سر سطحی به مائزیلا و سر عمقی به اسفنوئید و در پایین به سطح داخلی راموس مندیبل اتصال دارد. ۴- پتریگوئید خارجی: در بالا هر دو سر به اسفنوئید و در پایین اتصال به گردن راموس مندیبل (پایین تر از کوندیلا) از بین دو سر پتریگوئید خارجی عصب بوکال عبور میکند. * تمام عضلات جونده از تنه قدامی مندیبل عصب دریافت میکند. * تمام عضلات بالا برده مندیبل هستن (دهان را میبندند) به جز پتریگوئید خارجی که در جو اوردن فک نقش اساسی دارد. * تمامی عضلات جلو پرنده مندیبل هستند به جز تمپورالیس که مندیبل را به عصب می کشد. * تمام عضلات کام برم از عصب واگ عصب گیری میکند به جز سسور ویلی پالاسنی که از شاخه مندیبل اور زمینال عصب دریافت میکند. عضلات کام نرم: - نسور و بی پالانیسی - لوائزور ویلی پالانیسی - پالانوگلوبس - پالانووارثیال - زبان کوچک * حرکات طرفی مندیبل هم به وسیله پتریگوئید ها صورت میگیرد.

۱۲۹ گزینه د

اخلاع مثلث کاروتید: بالا: بطون خلفی دیگاستریک و استیوهاایوئید قدام و پایین بطون فوقانی اموهاایوئید خلف: کار قدمی SCM محتویات آن علاوه کاروتید، شریان کاروتید خارجی، عصب هایوگلوس می باشد. Posterior auricular انصافا خلی دور هست از مثلث کاروتید



۱۳۰ گزینه ب

* رکتوس ها فوقانی و تحتانی چشم را به سمت داخل و به سمت خودشان میبرند. مثلا راست فوقانی: چشم را به سمت داخل و بالا میبرد رکتوس های داخلی و خارجی به ترتیب چشم را به داخل و خارج می بردن (هم سو با اسمشان) * مایل ها چشم را به سمت خارج و به سمت محالفسان میبرند. مثلا مایل فوقانی: چشم را به سمت خارج و پایین میبرد * میدا رکتوس ها تاندون مشترک است که دور سوراخ بتیک قرار دارد. میدا عضله بالا برزنه یک بال کوچک اسفوتید، میدا ابلیک فوقانی تنہ سفتونید و میدا ابلیک تحتانی ماگزیلا است. تمامی عضلات از عصب ۳ عصب دریافت میکنند به جز راست خارجی که از عصب ۶ (رخشن) راست خارجی، شش و مایل فوقانی که از عصب ۴ (مفت، مایل، ف، فوقانی، تروکنار) عصب گیری میکنند * کلا در حرکات چشم که بهتون سوال میدن بول این دو تا عضله ای که عصب گیری منفأوت دارن و چک کنید این دو تا نبود میشه عصب ۳

۱۳۱ گزینه ب

استرتوتوسی یک عمل جراحی است جراح یک شکاف دخنی عمودی در امتداد جناغ سینه ایجاد می کند این کار اجازه دسترسی به کل ناحیه سینه، ز جمله قلب و ریه ها را می دهد در این روش ورید برآگیوسفالیک بیشتر در معرض اسیب قرار دارد

۱۳۲ گزینه ج

عصب فرینیک دارای شاخه های حسی و حرکتی است. شاخه های حسی عصبدهی به پریکارد لیقی، لایه جداری جنب سروزی، جنب مدیاستینال را انجام میدهد، شاخه حرکتی آن به دیافراگم عصبدهی میکند. گنبد سمت چپ در مقایسه با گنبد سمت راست قدری بالاتر قرار گرفته است یعنی سمت چپ خوب منقبض نشده پس فرینیک همان سمت فلنج شده است.

۱۳۳ گزینه ب

پرده چشم یا پلور شامل پلور احتشایی و پلور جداری شامل بخش دنده‌ای و بخش دیافر گماتیک است که بخش دنده‌ای از اعصاب بین دنده‌ای عصب میگیرد و بخش دیافر گماتیک از عصب فربیک پلور احتشایی سطح ریه‌ها را میپوشاند و از شبکه ریوی عصب میگیرد. فضای بین پلورای احتشایی و جدری را حفره پلورا می‌نامند. انتومی سطحی حد تحتانی پلور: خط میدکلاویکل T۸ خط میداگریلاری T۱۰ خط پاراوتریال T۱۲ انتومی سطحی حد تحتانی ریه: خط میدکلاویکل T۶ خط میداگریلاری T۸ خط پاراوتریال T۱۰ دقیقاً در هر خطی ریه دو تا کمتر از پلور هست. برای تپ مایع پلور بهترین ناحیه خط میداگریلاری در فضای بین دنده‌ای هشتم یا زیر دنده نهم بین حنف حداری و احتشایی است

۱۳۴ گزینه الف

Patent ductus arteriosus یا ریاط شریانی که در دوره جنینی مجری شریانی خوانده می‌شود. مجرای شریانی، مسیری است که در دوران جنینی شریان ریوی چپ را به آنورت فروی ارتباط می‌دهد. و مسیر طبیعی گردش خون جنینی است این مجرای در نوزادان طی چند دقیقه تا چند روز پس از تولد پسته می‌شود. گاه (به حصوص در نوزادان (و درس) این مجرای پس از تولد پسته نمی‌شود که آن را مجرای شریانی باز می‌نامند.

۱۳۵ گزینه د

در مقایسه ژئنوم و ایلئوم هر دو داخل صفاچی هستند ژئوژنوم دارای دیوره ضخیم و ایلئوم دارای دیواره نازک تری است. وازارکنها در ژئوژنوم بلند و در ایلئوم کوتاه هستند

۱۳۶ گزینه ج

*سلیاک دارای چندین شاخه است که نکی از آن‌ها شاخه اسپلیک با طحالی است که خود دارای سه شاخه: پانکراتیک، گاستریک کوناه، گاستروایی پلوبیک چپ می‌باشد.

۱۳۷ گزینه د

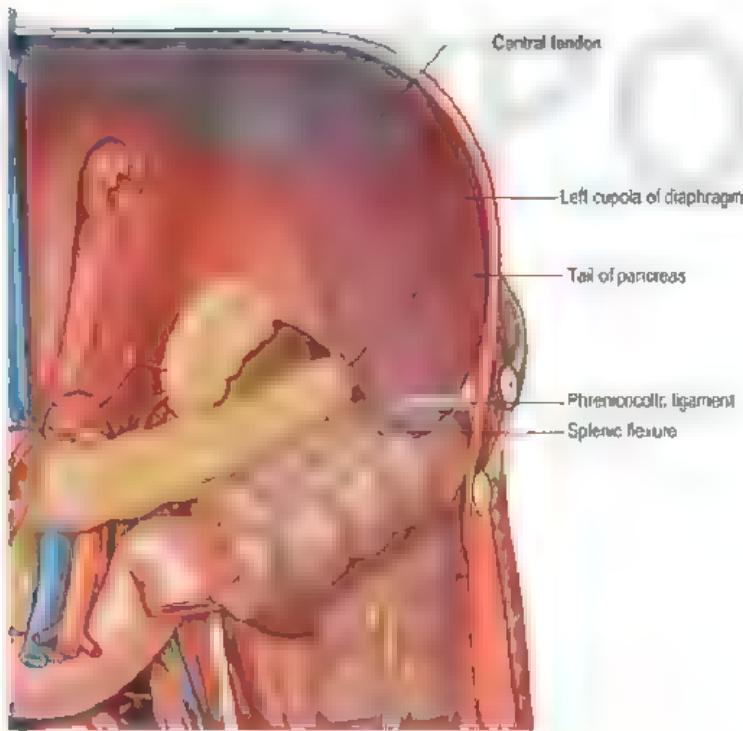
در سمت راست به دلیل قرار گیری کبد قله دیافر گم نسبت به سمت چپ کوتاه‌تر است. در هنگام دم دیافراگم مقبض شده و حجم قفسه سینه افزایش پیدا میکند و طبیعتاً ارتفاع گندیده‌ها هم افزایش می‌یابد. قسمت‌های دیافراگم و عناصری که از اینها عبور میکند: وبری: ورید جوف تحتانی، عصب فرنیک راست، در راستای T۸ عضلانی: مری، واگ در راستای T۱۰ قوس میانی. آنورت، مجری توراسیک، ورید اریگوس در راستای T۱۲ قوس داخلی. سمتاًتیک و سواس مازور قوس خارجی: عضله مربع کمری و عروق و اعصاب ساب کوستال اسپلانکتیک بزرگ از ستون دیافراگم عبور میکند. دقیقاً داشته باشید در موارد بالا اینکه چه عناصری از کدام قسمت دیافر گم و در راستای کدام مهره عبور میکند اهمیت دارد. بخش لترال ریاط قوسی داخلی به ذایسه عرضی مهره اول کمری متصل می‌شود.

۱۳۸ گزینه الف

سؤال خیلی ریز داره به پنس شریانی اشاره میکنه: این پنس شریانی مهمه ترتیبشو یادبگیرید: مزانتریک فوکانی - ورید کلیوی چپ- انورت رمزش (مزون و کلا)

۱۳۹ گزینه د

معده در آغاز دلای سطوح راست و چپ بوده است. بو پس از چرخش در دورن جنیشی دلای سطوح قدامی و خفی می شود لذا مزو گاستر خلفی معده به چپ میرود و مزو گاستر قدامی به سمت راست میرود و در خلف معده یک فصا یا حفره کوچک صفقی به نام کیسه کوچک (Lesser sac) یا بورس امتنالیس پدید می آید پس دقت داشته باشید که بورس امتنالی همان کسه کوچک است. و محاورات خلفی آن شامل: پانکراس، کلیه چپ و غده فوق کلیوی چپ می باشد. *جادرینه کوچک: از حم کوچک معده و پروگریمال دندوپیوم به کبد می رود و دارای دو رباط می باشد. هیاتو گاستریک هیاتودندال: تریاد بورت (ورید بورت، شریان کبدی، مجرای صفاروی مشترک) *پشت جادرینه کوچک lesser sac و بقیه صفاق greater sac است. *دو رباط چین صفاقی: ۱- اسپلورنال (اینورنال): بین طحال و کلیه چپ، در خشامت آن دم پانکراس و عروق سپلینیک وجود دارد. ۲- گاسترواسپلینیک: بین طحال و معده در خشامت ن شریان گاستریک کوتاه و گاستروایپ پوئیک چپ است. *در تصویر لیگمان فربکوکولیک و لسر ساک به حاوی مشخص شده است.

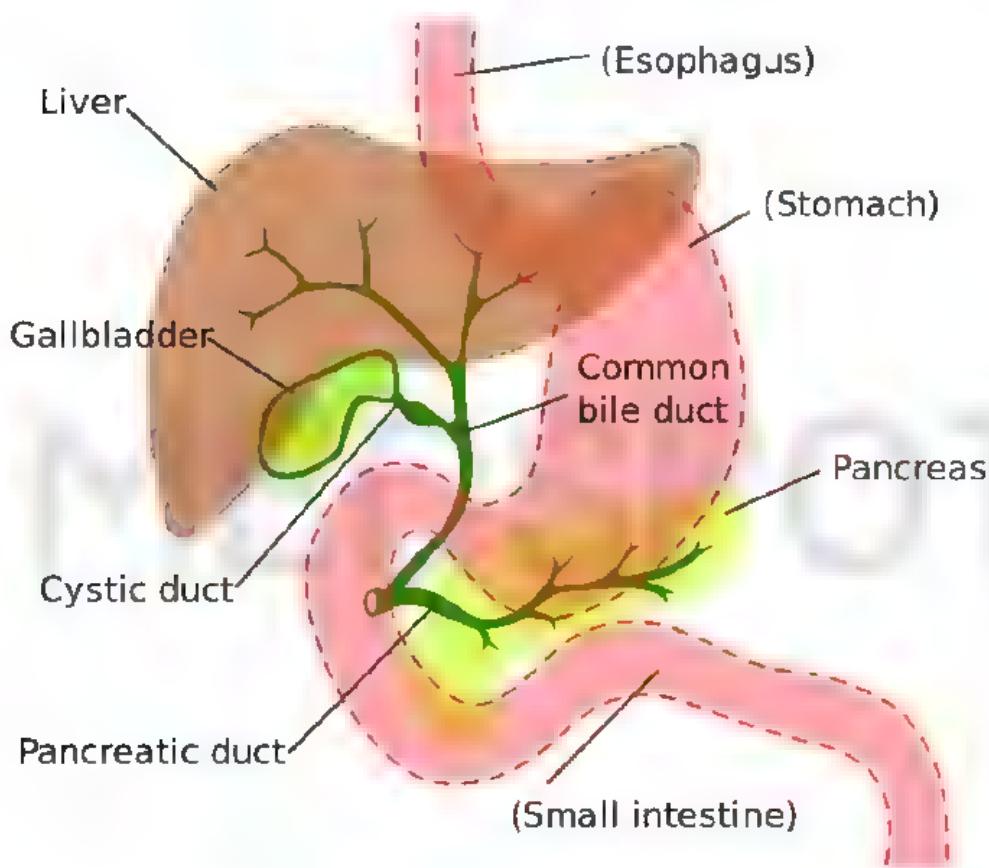


۱۴۰ گزینه د

پنیس دارای جسم و ریشه است. جسم دارای ۱- یک جسم اسفنجی که حاوی بیشابراه ۲- دو جسم غاری که حاوی شریان عمیق پنیس است. ریشه پنیس در پریشان سطحی است و از سه جسم اسفنجی تشکیل شده است. جسم اسفنجی گنس پنیس را ایجاد می نماید.

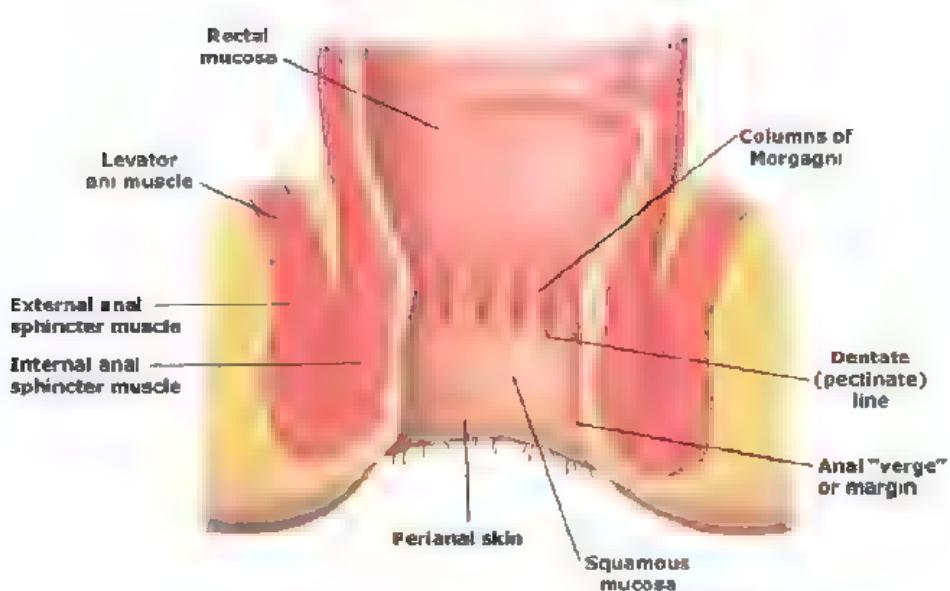
۱۴۱ گزینه ب

تشکیل صفرا در کبد انجام میگیرد و به مجرای کبدی راست و چپ میریزد از احراق این دو مجرای کبدی مشترک ایجاد میشود . در ادامه با پیوستن مجرای کیسه صفراوی به آن، مجرای صفراوی مشترک تشکیل میشود و مجرای پانکراسی به آن پیوسته و مجرای پانکراسی - صفراوی ایجاد میشود که به پایه لای مازوری که در قسمت دوم دوردهه قرار دارد تخلیه میشود . مجرای کبدی راست + مجرای کبدی چپ = مجرای کبدی مشترک مجرای کبدی مشترک + مجرای صفراوی = مجرای صفراوی مشترک - مجرای صفراوی مشترک + مجرای پانکراسی مجرای پانکراسی - صفراوی



۱۴۲ گزینه د

کانال مقعدی : ۱/۳ فوقانی : ستون های مرگان - خط پکتین (شانه ای) ۲/۳ میانی : مخاط بی دارد و توسط خط سعید هیلتون از تھانی جد میشود . ۳/۳ تھانی : پوست و ضمائم به تصویر دقت کنید .



۱۴۳ گزینه الف

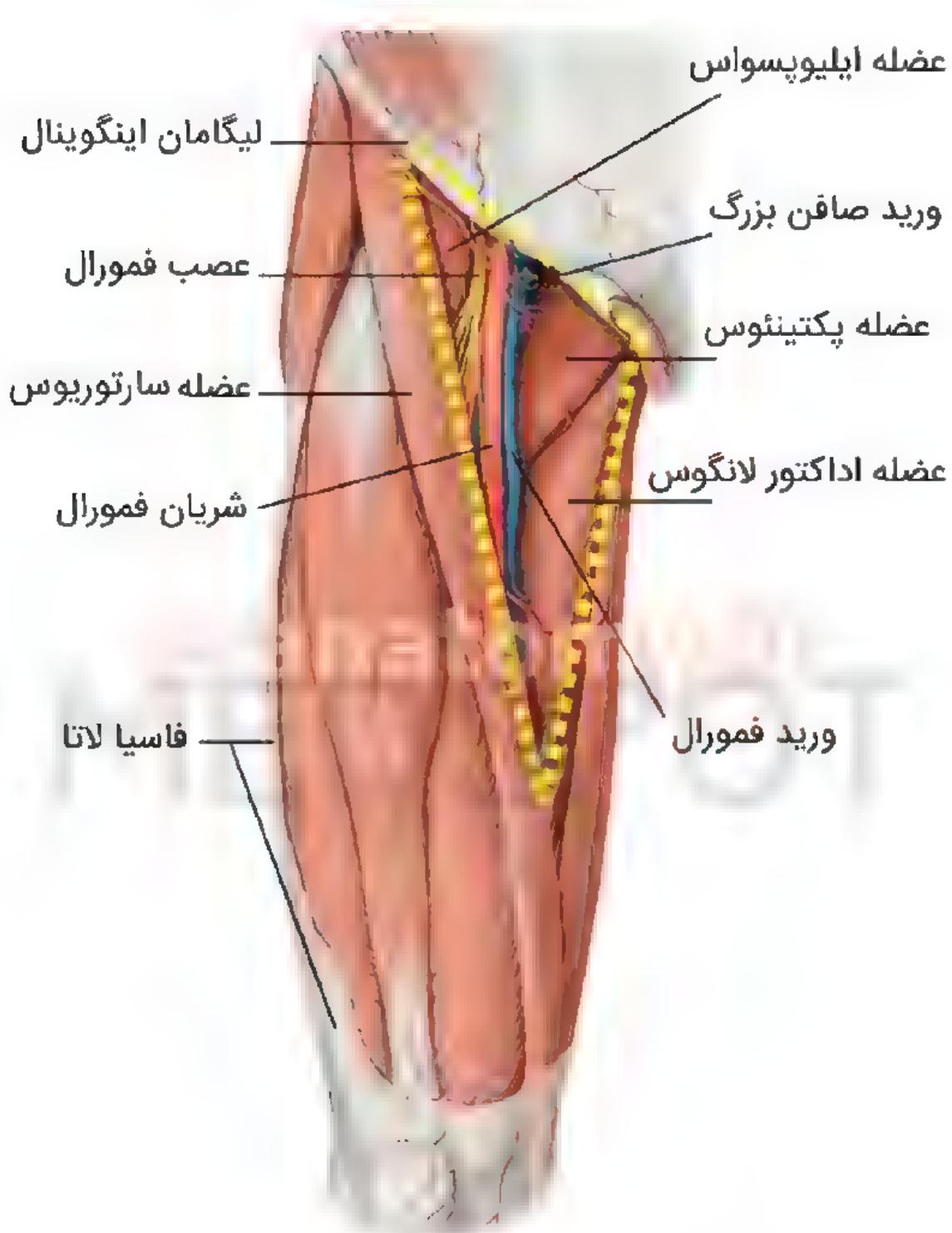
*تالدون عصلات عمیقی کمپرتمانت خلفی ساق همراه با شریان و عصب از پشت فورک داخلی پا میگذرند و ترتیب انها مهم است. تیبیالیس خلفی، فلکسور دیجیتروم لانگوس، شریان تیبیال خلفی، عصب تیبیال، فلکسور هالیسوس لانگوس

۱۴۴ گزینه ب

عضله سارتریوس: از ASIS به قسمت فوقانی سطح داخلی تیبیا متصل می شود. عصب آن از تنه قدامی فمورال است. فلکشن ران، اکستنشن ران، فلکشن زانو، فلکشن ساق، اینکتور و چرخش به خارج ران، چرخش به داخل ساق (بری به خاطر سپاری) حالتی را در نظر بگیرید که روی صندلی نشستید و پا روی پا انداختید.

۱۴۵ گزینه الف

اصلاح مثلث فمورال: فوقی: رباط ینگونال داخی: سر داخلی ادکتور لانگوس و سر خارجی گراسیس - خارجی: سارتریوس - کف قسمت خارجی: ایلیوسوانس قسمت داخلی: پکتینتوس به تصویر نکت کید



۱۴۶ گزینه ۵

مفصل کار به متا کاراچال مربوط به شست پوده و په صورت زینی شکل (Sellar) میباشد و دارای پیش ترین حرکت است.

١٤٧

* عضلات لایه سطحی کمپارتمانت قدامی ساعد: پروناتور ترس فلکسور کاربی رادیالیس پالماریس لونگوس فلکسور دیجیتروم سوبرفاسیل فلکسور کاربی اولناریس * عضلات لایه عمقی کمپارتمانت قدامی ساعد: فلکسور دیجیتروم پروفوندوس فلکسور بولیسیس لانگوس پروناتور کوادر بوس * کمپارتمانت قدامی سطحی همگی از مدین عصب گیری میکند به حرفلکسور کاربی اولناریس و قسمت داخلی دیجیتروم پروفوندوس که از اولنا عصب میگیرند) * کمپارتمانت قدامی عمقی همگی از شاخه بین استحوانی قدامی مدین عصب میگیرند.

۱۴۸ گزینه ب

شربان اگریلاری شامن سه قسمت می باشد قسمت اول: قل از عصمه پکتورالیس مینور قرار دارد و شحنه توراسیک فوقانی از آن جدا میشود . قسمت دوم: در طول عضله پکتورالیس مببور است و دوشاخه توراکواکرومیال و توراسیک خارجی را جدا می شود. قسمت سوم: بعد از عضله پکتورالیس مببور فرار دارد و شامل سه شاخه سیرکمفلکس همورال قدامی، سیرکمفلکس همورال خلفی و ساب اسکاپولا میباشد.

اصل خدمات سلامت

۱۴۹ گزینه ج

سلامتی یک مفهوم نسبی است و از شرایط گوناگون فرهنگی و اجتماعی هم تاثیر می پذیرد .

۱۵۰ گزینه الف

در **Illness** بیمار حساس ناخوشی دارد ولی آزمایش های او سالم است .

۱۵۱ گزینه د

شاحص های پایش بهداشت درکشورها : ۱. مالترین سطح سیاست بهداشت در کشورها ۲. حداقل ۵ درصد تولید ناخالص می صرف بهداشت شود . ۳. توریع عادلانه منابع و امکانات بهداشتی برای مناطق شهری و روستایی ۴. دسترسی آحاد جامعه به مراقبت های بهداشتی شامل . (الف) آب سالم در منزل یا در فاصله ای با ۱۵ دقیقه (اهپیمانی ب) ایمن سازی کودکان علیه شش بیماری و اگیر دوران کودکی (ج) مراقبت بهداشتی درمانی در محل شامل دسترسی به حداقل ۲۰ قلم داروی اساسی با یک ساعت بیاده روی و () وجود کارکنان تعلیم دیده برای مراقبت از حاملگی و زیمان و مراقبت از اطفال ۵ افزایش امید به زندگی بیش از ۶۰ سال عرسانی باسواندی برای زنان و مردان به بیش از ۷۰ درصد جمعه ۷. تولد حداقل ۹۰ درصد نورادان با وزن بالای ۲۵۰۰ گرم

۱۵۲ گزینه ب

گزینه ب صحیح است !

۱۵۳ گزینه ج

در سری اقدامات درمانی مربوط به بیماری سل ، حمایت تغذیه‌ی مورد تایید است

۱۵۴ گزینه ب

صندوق کودکان مل متحده یا یوبیسف ، به دنبال حمایت از حقوق کودکان و زنان است و مستقیماً در توسعه‌ی سلامت نقش دارد .

۱۵۵ گزینه د

کسر محاسبه‌ی ویزگی عبارت است از : نسبت منفی‌های حقیقی بر مجموع مثبت‌های کاذب و منفی‌های حقیقی

۱۵۶ گزینه الف

تعریف بالا متعلق به بیماری تمام بوسی یا هولوادمیک است .

۱۵۷ گزینه ج

گزینه ج صحیح است .

۱۵۸ گزینه ج

مراحل تغییر یک رفتار بهداشتی : پیش قصد قصد تدارک و تصمیم گیری انجام عمر نگه داری و تثبیت تعریف بالا مربوط به مرحله‌ی تدارک است .

۱۵۹ گزینه الف

عوامل تواناسار شامل عواملی هستند که حوصله را به مرحله‌ی عمل می‌رسانند که دو جبهه‌ی مهارب و مسیع دارد .

۱۶۰ گزینه الف

گزینه الف صحیح است . اصول بهداشت حرفه‌ای : شناسایی ، اندازه‌گیری ، تفسیر نتایج و تعیین خطر ، اقدامات کنترلی

اصول اپیدمیولوژی

۱۶۱ گزینه ب

گزینه الف صحیح است!

۱۶۲ گزینه ب

طبقان هموں ایدمی یا همه گیریه و همه یاهه هنرادردن مراحل بررسی طفیان . ۱. تعریف و تعیین وجود همه گیری ۲. تعیین توزیع مواردیماری براساس زمان و مکان ۳. بررسی اثر متغیرها ۴. تنظیم فرصیه ها ۵. آزمون فرصیه ع کنترل ایدمی و پیشگیری از برور ایدمی مشابه در آینده ۶. تهیه گزارش کنی از بررسی ها ۷. انتقال یافته ها به سیاست گذاران و مجریان

۱۶۳ گزینه ج

مطالعه همگروهی یا کوهورت ، میران بروز و خطر سبی را به ما میدهد .

۱۶۴ گزینه د

مطالعه مورداشده ، به مطالعات گذشته نگر معروف ند و طرحواره بالا بیانگرین نوع مطالعه است .

۱۶۵ گزینه ج

عوامل زیر موجب افزایش شیوع می شود : افزایش طول مدت بیماری که شدن میران مرگ و میر طولانی شدن ریدگی بیماران

۱۶۶ گزینه ب

تعریف بالا مربوط به خطر نسبی است .

۱۶۷ گزینه د

در همه گزینه بک منعی : بروز ناگهانی درد و مورد بیماری به طور هم زمان رخ می دهند. عدد موارد بیماری به سرعت افزایش و بعد کاهش می یابد. منحنی تها بک موج دارد و موج ثانویه ای در آن پیدا نمی شود

۱۶۸ گزینه الف

گزینه الف صحیح است!

۱۶۹ گزینه ب

مطالعات مورد شاهدی مطالعات گذشته نگرند و در آنها حتمال تورش یادآوری مالاست .

۱۷۰ گزینه د

میزان شیوع برابر است با: نسبت تعداد موارد جدید و قدیم یک بیماری در یک مقطع زمانی به کل جمیعت در همان مقطع رمانی

زیان انگلیسی

۱۷۱ گزینه الف

در بیماران سرطانی، تا پذیدی تمامی نشانه‌ها و علائم تشخیصی این بیماری می‌تواند بهبودی کامل را کند. ۱- تایید کردن
۲- تشذیبد کردن ۳- تکذیب کردن ۴- مبالغه کردن

۱۷۲ گزینه ب

روانپریشک به بیمار پیشنهاد داد که ز.... که باعث می‌شود او به افکار بی معنی فکر کند، دست بکشد، او را مراجعت کننده خواست
که بیشتر به حافظه اش توجه کند. ۱- مشارکت ها ۲- مشغله ها ۳- پرجستگی ها ۴- شایستگی ها

۱۷۳ گزینه الف

ساختن یک فضای کاری دل انگیز.... است اگر ما بخواهیم بهروزی کارکنان و درآمد حودمال را افزایش دهیم. ۱- ضروری ۲-
بخدم ۳- ناجیز ۴- بیهوده

۱۷۴ گزینه د

از آنجایی که پرشک قادر نبود اطلاعات معتبر و قابل اعتماد درباره کیس مورد نظر پیدا کند، نتایج تحقیق او مورد.... ۱- حرشد
۲- تجمیع شد ۳- تایید شد ۴- مناقشه قرار گرفت

۱۷۵ گزینه د

اگرچه یک سردد معمولی خطرناک نیست، باید در موردی که.... است، به پرشک مرجعه کرد. ۱- پایان یافتنی ۲- کاهشی ۳-
ول شدنی ۴- ماندگاری

۱۷۶ گزینه د

او ار.... ولینش درباره راه های مناسب برای معایله با مشکلات سلامتی خود رونج میبرد. آنها باید در جلسات آموزش شرکت
کند. ۱- به رسمت شناختن ۲- حفظ ۳- صلاحیت ۴- بی توجهی

۱۷۷ گزینه الف

اقدامات پیشگیرانه باید برای جلوگیری از... غیرمنتظره مدخلات استرس را بی که پزشکان در مطب های خصوصی خود انجام میدهندند، اتخاذ شود. ۱- عواقب ۲- تعادل ۳- پیشگیری ۴- آرامش

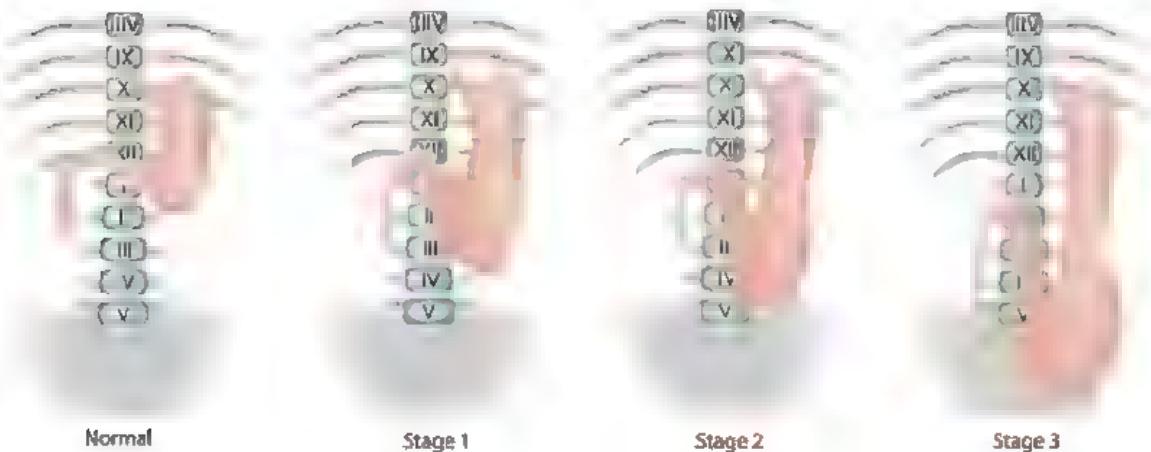
۱۷۸ گزینه ج

این یک بیماری ناشناخته است، بنابراین هیچ پیشکنی نمی تواند... که در سال های پیش رو چه اتفاقی برای بیمار خواهد افتاد. ۱- تحفیف دادن ۲- لغو کردن ۳- پیش بینی کردن ۴- ادامه دادن

۱۷۹ گزینه ب

او از بیماری... ریج میبرد دیواره معده او برم شده است. در لفت شتسی یزشکی به جای کلمه stomach از کلمه یا پیشود استفاده میکنیم. هم چنین به جای کلمه softening از کلمه یا پیشوند malacia به معنای نرم شدن استفاده می کنیم. معنی سایر گزینه ها: ۱- عمل جراحی که در آن معده را از چسبندگی های اطرافش رها می کند و به معده قابیت حرکت کردن را برمی گرداند. ۲- نقصی مادرزادی دیواره شکم که در آن روده خارج از بدن نوزاد مانده و به داخل بدن بازگشته است. ۳- در تصویر مشاهده میکنید

STAGE GASTROPTOSIS



۱۸۰ گزینه الف

وقتی که قطر رگ ناریک میشود... نامیده میشود در لفت شاسی یوشکی به جای vessel از کلمه یا پیشوند angio استفاده می شود و به جای کلمه narrow از کلمه یا پیشوند stenosis استفاده می شود معنی سایر گزینه ها ۲- سفت شدن دیواره رگ ۳- روند سخته شدن رگ خونی یا لنفی ۴- درجه خفیفی از فرج شدگی یا بدون تون عضلانی بودن رگ

۱۸۱ گزینه د

معنی متن: بیماران سرطانی برای اولین بار در آلمان با داروهای دستکاری شده ژنتیکی درمان شدند سلول های کشته مهندسی ژنتیکی شده کمک به مبارره با سرطان را انجام می دهند. این تکنیک به اندزه یک تزریق معمولی بسون درد است. بیماران سرطانی تزریق سلول های کشته را دریافت می کنند این سلول های ایمنی که به تومور حمله می کند، قبل از آزمایشگاه اصلاح شده اند. به مظور افزایش اثربخشی، آنها با کره های طلایی ریز که حاوی اطلاعات ژنتیکی ویژه هستند بیماران می شوند. در طی این فرآیند، کره ها به هسته سلول های دفاعی نفوذ می کنند که در نتیجه این زن های اصلاح شده هستند که الان سلول های بیمار را فرماندهی میکنند. پروفسور بورگارد ویتنگ، زیست شناس مولکولی مستقر در برلین، توضیح می دهد: «سلول های کشته باید به تومور حمله کرده و آن را از پادریاپورن انتظارات کم است» زیرا این هنوز یک درمان کاملاً تجربی برای بیماران سرطانی با بیماری کشته است که دیگر به هیچ شکل دیگری از درمان پاسخ نمی دهد. با این وجود، "زمان آن رسیده بود که آزمایشگاه را ترک کنیم و به سراغ بیماری برویم، زیرا ژنتیک درمانی تنها شانس پیروزی بر سرطان است." یعنی قسمت عمدتاً در مورد ۱ سیستم امنی بیماران سرطانی ۲ تحقیقات درباره سرطان در نقاط مختلف جهان ۳ یک روش جدید قابل استفاده برای تزریق های معمولی ۴ یک تکنیک که امیدواریم برای درمان سرطان استفاده شود.

۱۸۲ گزینه د

معنی متن: بیماران سرطانی برای اولین بار در آلمان با داروهای دستکاری شده ژنتیکی درمان شدند سلول های کشته مهندسی ژنتیکی شده کمک به مبارره با سرطان را انجام می دهند. این تکنیک به اندزه یک تزریق معمولی بسون درد است. بیماران سرطانی تزریق سلول های کشته را دریافت می کنند. این سلول های ایمنی که به تومور حمله می کنند، قبل از آزمایشگاه اصلاح شده اند به مظور افزایش اثربخشی، آنها با کره های طلایی ریز که حاوی اطلاعات ژنتیکی ویژه هستند بیماران می شوند. در طی این فرآیند، کره ها به هسته سلول های دفاعی نفوذ می کنند که در نتیجه این زن های اصلاح شده هستند که الان سلول های بیمار را فرماندهی میکنند. پروفسور بورگارد ویتنگ، زیست شناس مولکولی مستقر در برلین، توضیح می دهد: «سلول های کشته باید به تومور حمله کرده و آن را از پادریاپورن انتظارات کم است» زیرا این هنوز یک درمان کاملاً تجربی برای بیماران سرطانی با بیماری کشته است که دیگر به هیچ شکل دیگری از درمان پاسخ نمی دهد. با این وجود، "زمان آن رسیده بود که آزمایشگاه را ترک کنیم و به سراغ بیماران برویم، زیرا ژنتیک درمانی تنها شانس پیروزی بر سرطان است." همانطور که در متن آورده شده است..... در آزمایشگاه اصلاح شده اند. ۱ تومور های بدحیم ۲ تومور های خوش خیم ۳ سلول های سرطانی ۴ سلول های کشته

۱۸۳ گزینه ب

معنی متن: بیماران سرطانی برای اولین بار در آلمان با داروهای دستکاری شده ژنتیکی درمان شدند سلول های کشته مهندسی ژنتیکی شده کمک به مبارره با سرطان را انجام می دهند. این تکنیک به اندزه یک تزریق معمولی بسون درد است. بیماران سرطانی تزریق سلول های کشته را دریافت می کنند. این سلول های ایمنی که به تومور حمله می کند، قبل از آزمایشگاه اصلاح شده اند به مظور افزایش اثربخشی، آنها با کره های طلایی ریز که حاوی اطلاعات ژنتیکی ویژه هستند بیماران می شوند. در طی این فرآیند، کره ها به هسته سلول های دفاعی نفوذ می کنند که در نتیجه این زن های اصلاح شده هستند که الان سلول های بیمار را فرماندهی میکنند. پروفسور بورگارد ویتنگ، زیست شناس مولکولی مستقر در برلین، توضیح می دهد:

«سول های کشته باید به تومور حمه کرده و آن را ازپاریاوارند. انتظارات کم است» زیرا این هنوز یک درمان کاملاً تجربی برای بیماران سرطانی با بیماری کشته است که دیگر به هیچ شکل دیگری از درمان پاسخ نمی دهد. با این وجود، "زمان آن رسیده بود که آزمایشگاه را برک کنیم و به سراغ بیماران برویم، زیرا ژنتیک درمانی تنها شناس پیروزی بر سرطان است." روشی که در متن اورده شده ۱- به طور گسترده در آزمایشگاه ها استفاده میشود ۲- فعلاً در مرحله آزمایشی است ۳- باور داشت که مطمئنانه تاثیرگذار است ۴- به طور رایج قابل اجرا برای تمامی مدل سرطان است

۱۸۴ گزینه ب

معنی متن: بیماران سرطانی برای اولین بار در آلمان با داروهای دستکاری شده ژنتیکی درمان شدند سولول های کشته مهندسی ژنتیکی شده کمک به مبارزه با سرطان را انجام می دهد. این تکنیک به اندازه یک تزریق معمولی سون درد است. بیماران سرطانی تزریق سولول های کشته را دریافت می کنند. این سولول های ایمنی که به تومور حمله می کنند، قبلاً در آزمایشگاه اصلاح شده اند به مسطور افزایش اثربخشی، آنها با کره های طلایی ریز که حاوی اطلاعات ژنتیکی ویژه هستند بیماران می شوند. در طی این فرآیند، کره ها به هسته سولول های دفاعی نفوذ می کنند که در نتیجه این ژن های اصلاح شده هستند که این سولول های بیمار را فرماندهی میکنند. پروفسور بورگارد ویتنگ، زیست شناس مولکولی مستقر در برلین، توضیح می دهد: «سولول های کشته باید به تومور حمه کرده و آن را ازپاریاوارند. انتظارات کم است» زیرا این هنوز یک درمان کاملاً تجربی برای بیماران سرطانی با بیماری کشته است که دیگر به هیچ شکل دیگری از درمان پاسخ نمی دهد. با این وجود، "زمان آن رسیده بود که آزمایشگاه را ترک کنیم و به سراغ بیماران برویم، زیرا ژنتیک درمانی تنها شناس پیروزی بر سرطان است." عبارت (این فرآیند) اشاره دارد به ... ۱- حمل کردن اطلاعات حاصل ژنتیکی ۲- بیماران سولول های تومور با کره های طلایی ۳- تزریق سولول های بیماران با سرطانی کشته ۴- حمله کردن به سولول های سرطانی

۱۸۵ گزینه ج

معنی متن: بیماران سرطانی برای اولین بار در آلمان با داروهای دستکاری شده ژنتیکی درمان شدند سولول های کشته مهندسی ژنتیکی شده کمک به مبارزه با سرطان را انجام می دهد. این تکنیک به اندازه یک تزریق معمولی سون درد است بیماران سرطانی تزریق سولول های کشته را دریافت می کنند. این سولول های ایمنی که به تومور حمله می کنند، قبلاً در آزمایشگاه اصلاح شده اند به مسطور افزایش اثربخشی، آنها با کره های طلایی ریز که حاوی اطلاعات ژنتیکی ویژه هستند بیماران می شوند. در طی این فرآیند، کره ها به هسته سولول های دفاعی نفوذ می کنند که در نتیجه این ژن های اصلاح شده هستند که این سولول های بیمار را فرماندهی میکنند. پروفسور بورگارد ویتنگ، زیست شناس مولکولی مستقر در برلین، توضیح می دهد: «سولول های کشته باید به تومور حمله کرده و آن را ازپاریاوارند. انتظارات کم است، زیرا این هنوز یک درمان کاملاً تجربی برای بیماران سرطانی با بیماری کشته است که دیگر به هیچ شکل دیگری از درمان پاسخ نمی دهد با این وجود، "زمان آن رسیده بود که آزمایشگاه را ترک کنیم و به سراغ بیماران برویم، زیرا ژنتیک درمانی تنها شناس پیروزی بر سرطان است." پروفسور بورگارد ویتنگ بور دارد که، ۱- مبارزه با سرطان ناید به اندازه یک تزریق معمولی بدون درد باشد ۲- تحقیق بر مورد سرطان درمانی در آزمایشگاه ها تنها راه شکست سرطان است ۳- برای مبارزه با سرطان راهی جز ژنتیک وجود ندارد ۴- بیماران سرطانی دیگر قادر به فر بر از این بیماری کشته نیستند

۱۸۶ گزینه د

معنی متن: یک چالش بزرگ برای مراقبت های بهداشتی پایدار در حال حاضر با پیشرفت علم و فناوری های زیست پزشکی و دیجیتالی است که به همراه روندهای جمعیتی و انتظارات شهروندان، گمان می رود شکاف بین منابع موجود و الزامات را برای مراقبت بهداشتی افزایش دهد. در تصویربرداری از مراقبت های بهداشتی آینده، در واقع، برخی از اجزای اصلی مبتنی بر فناوری یک رویکرد شخصی تر به سلامت را می توان در نظر گرفت: در دسترس بودن سوابق سلامت الکترونیکی جامع، استفاده از سنجش های نشانگر زیستی شامل توالی یابی کل ژنوم در نقاط کلیدی زندگی، و خود نظارت مستمر پارامترهای سبک زندگی با استفاده از سیستم های اتصال تلفن همراه، این مؤلفه ها را می توان به عنوان تعدادی ورودی و خروجی در نظر گرفت که سیستمی را در بر می گیرد که هدف آن دستیابی به سلامت بهتر برای افراد و جمعیت از طریق ارائه مداخلات پیشگیرانه و درمانی مؤثرتر است. ورودی ها، خود داده هایی از منابع متعدد و داشت انتزاعی از این منابع هستند که هم توسط ارائه دهندگان مراقبت های بهداشتی و هم خود شهروندان جمع آوری می شوند. خروجی چنین داده های بزرگ طبقه بندی جمعیت ها بر اساس خطر ابتلا به بیماری های خاص و/یا پاسخگویی آنها به مداخلات درمانی خاص خواهد بود. چالشی که امروزه مراقبت های بهداشتی ما با آن مواجه است ۱- هنوز توسط متخصصان مراقبت های بهداشتی آینده شناخته نشده است ۲- با پیشرفت های فعلی در علم و فناوری حل می شود ۳- از تفاوت بین منابع و نیازمندی ها به ارث رسیده است ۴- مرتبط با پیشرفت های اخیر در علم و فناوری است

۱۸۷ گزینه ب

معنی متن: یک چالش بزرگ برای مراقبت های بهداشتی پایدار در حال حاضر با پیشرفت علم و فناوری های زیست پزشکی و دیجیتالی است که به همراه روندهای جمعیتی و انتظارات شهروندان، گمان می رود شکاف بین منابع موجود و الزامات را برای مراقبت بهداشتی افزایش دهد. در تصویربرداری از مراقبت های بهداشتی آینده، در واقع، برخی از اجزای اصلی مبتنی بر فناوری یک رویکرد شخصی تر به سلامت را می توان در نظر گرفت: در دسترس بودن سوابق سلامت الکترونیکی جامع، استفاده از سنجش های نشانگر زیستی شامل توالی یابی کل ژنوم در نقاط کلیدی زندگی، و خود نظارت مستمر پارامترهای سبک زندگی با استفاده از سیستم های اتصال تلفن همراه این مؤلفه ها را می توان به عنوان تعدادی ورودی و خروجی در نظر گرفت که سیستمی را در بر می گیرد که هدف آن دستیابی به سلامت بهتر برای افراد و جمعیت از طریق ارائه مداخلات پیشگیرانه و درمانی مؤثرتر است. ورودی ها، خود داده هایی از منابع متعدد و داشت انتزاعی از این منابع هستند که هم توسط ارائه دهندگان مراقبت های بهداشتی و هم خود شهروندان جمع آوری می شوند. خروجی چنین داده های بزرگ طبقه بندی جمعیت ها بر اساس خطر ابتلا به بیماری های خاص و/یا پاسخگویی آنها به مداخلات درمانی خاص خواهد بود. رویکرد شخصی تر به سلامت ۱- با سیستم مراقبت های بهداشتی مبتنی بر فناوری سازگار نیست ۲- احتمالاً در سیستم های ارائه مراقبت های بهداشتی آینده رخ خواهد داد ۳- شکاف بین منابع موجود و نیازهای مراقبت های بهداشتی را افزایش می دهد ۴- ربطی به توالی یابی کل ژنوم در نقاط کلیدی زندگی ندارد

۱۸۸ گزینه د

معنی متن: یک چالش بزرگ برای مراقبت های بهداشتی پایدار در حال حاضر با پیشرفت علم و فناوری های زیست پزشکی و دیجیتالی است که به همراه روندهای جمعیتی و انتظارات شهروندان، گمان می رود شکاف بین منابع موجود و الزامات را برای مراقبت بهداشتی افزایش دهد. در تصویربرداری از مراقبت های بهداشتی آینده، در واقع، برخی از اجزای اصلی مبتنی بر فناوری یک رویکرد شخصی تر به سلامت را می توان در نظر گرفت: در دسترس بودن سوابق سلامت الکترونیکی جامع، استفاده از

سنجهش های نشانگر زیستی شامل توالی یابی کل ژنوم در نقاط کلیدی زندگی، و خود نظارت مستمر پارامترهای سبک زندگی با استفاده از سیستم های اتصال تلفن همراه. این مؤلفه ها را می توان به عنوان تعدادی ورودی و خروجی در نظر گرفت که سیستمی را در بر می گیرد که هدف آن دستیابی به سلامت بهتر برای افراد و جمعیت از طریق ارائه مداخلات پیشگیرانه و درمانی مؤثرتر است. ورودی ها، خود داده هایی از منابع متعدد و داشت انتزاعی از این منابع هستند که هم توسط ارائه دهنده های مراقبت های بهداشتی و هم خود شهروندان جمع آوری می شوند. خروجی چنین داده های بزرگ طبقه بندی جمعیت ها بر اساس خطر ابتلا به بیماری های خاص و/یا پاسخگوی آنها به مداخلات درمانی خاص خواهد بود کلمه "ورودی ها" که زیر آن خط کشیده شده به داده هایی اشاره دارد..... که توسط ارائه دهنده های مراقبت و شهروندان ارائه می شود. ۱- شامل یک سیستم ۲- برای مداخلات درمانی و پیشگیرانه ۳- از جند جمعیت طبقه بندی شده ۴- از منابعی به علاوه بر آنها

۱۸۹ گزینه الف

معنی متن: یک چالش بزرگ برای مراقبت های بهداشتی پایدار در حال حاضر با پیشرفت علم و فناوری های زیست پزشکی و دیجیتالی است که به همراه روندهای جمعیتی و انتظارات شهروندان، گمان می رود شکاف بین منابع موجود و الزامات را برای مراقبت بهداشتی افزایش دهد. در تصویربرداری از مراقبت های بهداشتی آینده، در واقع، برخی از اجزای اصلی مبتنی بر فناوری یک رویکرد شخصی تر به سلامت را می توان در نظر گرفت: در دسترس بودن سوابق سلامت الکترونیکی جامع، استفاده از سنجهش های نشانگر زیستی شامل توالی یابی کل ژنوم در نقاط کلیدی زندگی، و خود نظارت مستمر پارامترهای سبک زندگی با استفاده از سیستم های اتصال تلفن همراه. این مؤلفه ها را می توان به عنوان تعدادی ورودی و خروجی در نظر گرفت که سیستمی را در بر می گیرد که هدف آن دستیابی به سلامت بهتر برای افراد و جمعیت از طریق ارائه دهنده های مراقبت های است. ورودی ها، خود داده هایی از منابع متعدد و داشت انتزاعی از این منابع هستند که هم توسط ارائه دهنده های بهداشتی و هم خود شهروندان جمع آوری می شوند. خروجی چنین داده های بزرگ، طبقه بندی جمعیت ها بر اساس خطر ابتلا به بیماری های خاص و/یا پاسخگوی آنها به مداخلات درمانی خاص خواهد بود. طبقه بندی جمعیت برای دلایل سلامتی..... ۱- از داده های بزرگ به عنوان منبع استفاده کنید ۲- آگاهی از خطر بیماری های خاص را ده کنید ۳- به شهروندانی که منابع داده های متعدد را فایده می گیرند تکیه کنید ۴- رد داده های ارائه شده توسط ارائه دهنده های مراقبت و شهروندان

۱۹۰ گزینه ۵

معنی متن: یک چالش بزرگ برای مراقبت های بهداشتی پایدار در حال حاضر با پیشرفت علم و فناوری های زیست پزشکی و دیجیتالی است که به همراه روندهای جمعیتی و انتظارات شهروندان، گمان می رود شکاف بین منابع موجود و الزامات را برای مراقبت بهداشتی افزایش دهد. در تصویربرداری از مراقبت های بهداشتی آینده، در واقع، برخی از اجزای اصلی مبتنی بر فناوری یک رویکرد شخصی تر به سلامت را می توان در نظر گرفت: در دسترس بودن سوابق سلامت الکترونیکی جامع، استفاده از سنجهش های نشانگر زیستی شامل توالی یابی کل ژنوم در نقاط کلیدی زندگی، و خود نظارت مستمر پارامترهای سبک زندگی با استفاده از سیستم های اتصال تلفن همراه. این مؤلفه ها را می توان به عنوان تعدادی ورودی و خروجی در نظر گرفت که سیستمی را در بر می گیرد که هدف آن دستیابی به سلامت بهتر برای افراد و جمعیت از طریق ارائه مداخلات پیشگیرانه و درمانی مؤثرتر است. ورودی ها، خود داده هایی از منابع متعدد و داشت انتزاعی از این منابع هستند که هم توسط ارائه دهنده های بهداشتی و هم خود شهروندان جمع آوری می شوند. خروجی چنین داده های بزرگ طبقه بندی جمعیت ها بر اساس خطر ابتلا به بیماری های خاص و/یا پاسخگوی آنها به مداخلات درمانی خاص خواهد بود. این متن به طور عمده درباره چه جیزی ابتلا به بیماری های خاص و/یا پاسخگوی آنها به مداخلات درمانی خاص خواهد بود.

بحث میکنند؟ ۱- خطر بیماری های خاص و واکنش افراد به مداخلات ۲- توالی یا بی کل ژنوم در نقاط کلیدی زندگی به عنوان منابع موجود ۳- در دسترس بودن سوابق سلامت الکترونیکی جامع جمیع آوری شده در یک داده بزرگ ۴- چالش های سیستم مراقبت های بهداشتی آینده و راه حل های احتمالی آنها

انقلاب و اندیشه اسلامی

۱۹۱ گزینه الف

حکمت [به اصطلاح نحوی] بناء نوع است یعنی نوعی از محکم کاری یا کار محکمی که سستی و رخنه ای در آن راه ندارد و غالباً در معلومات عقلی واقعی که ابداً قابل بطلان و کذب نیست استعمال می شود و همین صفت خداوند اقتضا میکند که هم پیامبرانی را برای هدایت انسانها برگزیند و هم عالم دیگری برای کیفر و پاداش بندگان برپا کند.

۱۹۲ گزینه ج

اگر انسان بداند خداوند به همه کارهای او آگاه است و گفته هایش شنیده و کارهایش دیده می شود: اقدام به کارهای نیک بیشتری می کندماز گناهان احتجاب می ورزد در مقابل مشکلات استقامت می ورزد

۱۹۳ گزینه الف

امور محال: ۱- محال ذاتی: در ذات خود محال و نشدنی است . ۲- محال وقوعی: در ذات محال نیست ولی وقوع ام مستلزم محال ذاتی است مانند وجود محلول بدون علت زیرا تحقق ام مستلزم تناقض خواهد بود . * محال ذاتی و وقوعی = محال عقلی ۳- محال عادی: وقوع ام با نظر به قوانین شناخته شده طبیعت تا ممکن است ولی تتحقق ام نه ذاتاً ممتنع و نه مستلزم محال ذاتی است . * قدرت خدا به اموری تعلق می گیرد که امکان تحقق دارند پس امور محال متعلق قدرت نیست

۱۹۴ گزینه ب

شانه های عدل الهی: ۱- عدل تکوینی: خدا به هر موجودی با توجه به شایستگی هاش نعمت میده ۲- عدل شرعی: خدا به هر انسانی با توجه به توانایی هاش تکلیف میده ۳- عدل جزائی: خدای جزای هر انسانی رو متناسب با اعمالش میده. تکلیف عدل جزائی که مشخصه برای اینکه اون دوئای دیگه رو قاطی نکنید عدل شرعی از شرع میاد یعنی چیزهایی که واجب هست و تکلیف هایی که باید هر شخصی انجام بده.

۱۹۵ گزینه الف

انسان مختار افریده شده است و این خود اول است که تصمیم میگیرد انسانی شرور باشد یا خیر شر ناشی از ازادی انسان است .

۱۹۶ گزینه ج

در یونان و روم باستان برای بیان مفهوم تغییر حکومت از واژه انقلاب استفاده می‌کردند.

۱۹۷ گزینه ج

سازمان ملل اولین سال هزاره سوم را گفتگوی تمدن‌های نام‌گذاری کرد.

۱۹۸ گزینه الف

در مقاطع بحرانی تاریخ ایران مشروعيت مذهبی بود که به کمک نظام سلطنتی می‌آمد.

۱۹۹ گزینه ج

مهم ترین مفسر و مدافع اسلام ناب در مقطع پیش از پیروزی انقلاب اسلامی آیت‌الله مطهری هستند. استاد شهید مرتضی مطهری با دفاع از حقانیت، جامعیت و ظلم سنتی اسلام، په رشد اسلام گزایی در تاریخ معاصر پسزایی کرده‌اند ایشان، می‌کوشید تا روز آمد بودن اسلام را اثبات نموده و خرافات و التقطات را از چهره دین بزداید. از ویژگی‌های اندیشه شهید مطهری می‌توان به موارد زیر اشاره کرد: ۱- نقد ایدئولوژی‌های مارکسیستی و لیبرالیستی غربی ۲- پاسخگویی به شبهات ۳- پیوند دین و سیاست و دفاع از اسلام ۴- تأکید بر نقش مردم در اداره کشور تعریف انقلاب از نظر ایشان طغیان و عصیانی که مردم علیه نظام موجود برای ایجاد وضع مطلوب انجام می‌دهند.

۲۰۰ گزینه الف

با پیروزی انقلاب امام خمینی حکم نخست وزیری دولت موقت را به نام مهدی بازرگان صادر کرد و او به مدت ۹ ماه سمت نخست وزیری موقت را بر عهده داشت. و پس از اشغال سفارت امریکا به دست دانشجویان در ایان او و دولتش به طور کامل استخفا کردند. بازرگان پس از تخت نخست وزیری در اولین دره مجلس به نمایندگی مردم تهران انتخاب شد.